

UNIVERSITE DE DSCHANG  
UNIVERSITY OF DSCHANG



FACULTE D'AGRONOMIE ET DES SCIENCES AGRICOLES  
FACULTY OF AGRONOMY AND AGRICULTURAL SCIENCES

DEPARTEMENT DE VULGARISATION AGRICOLE ET SOCIOLOGIE RURALE  
DEPARTMENT OF AGRICULTURAL EXTENSION AND RURAL SOCIOLOGY

# **PRATIQUE DE LA PÊCHE ET PROBLEMATIQUE D'ACTION COLLECTIVE DE GESTION DES RESSOURCES HALIEUTIQUES A KEDIA (centre, Cameroun)**

Soumis par :

**TEFANG TCHOMFANG Amandine Flaure**

Matricule : 01A095

Décembre 2007



Promotion du  
Développement Durable  
dans les systèmes de  
Recherche Agricole du sud



Centre de Coopération  
Internationale en  
Recherche Agronomique  
pour le Développement



Service d'Appui  
aux Initiatives  
Locales de  
Développement



Institut de  
Recherche Agricole  
pour le  
Développement

**UNIVERSITE DE DSCHANG**  
**UNIVERSITY OF DSCHANG**



**FACULTE D'AGRONOMIE ET DES SCIENCES AGRICOLES**  
**FACULTY OF AGRONOMY AND AGRICULTURAL SCIENCES**

**DEPARTEMENT DE VULGARISATION AGRICOLE ET SOCIOLOGIE RURALE**  
**DEPARTMENT OF AGRICULTURAL EXTENSION AND RURAL SOCIOLOGY**

**PRATIQUE DE LA PÊCHE ET PROBLEMATIQUE  
D'ACTION COLLECTIVE DE GESTION DES  
RESSOURCES HALIEUTIQUES A KEDIA (centre,  
Cameroun)**

Mémoire présenté en vue de l'obtention du Diplôme d'Ingénieur Agronome

Soumis par :  
**TEFANG TCHOMFANG Amandine**  
**Matricule : 01A095**

**Superviseur**

Dr KAMGA André  
Chargé de cours  
Université de Dschang

**Encadreur**

M. FONGANG Guillaume  
Agro- sociologue  
Directeur du SAILD-Appui



Promotion du  
Développement Durable  
dans les systèmes de  
Recherche Agricole du sud



Centre de Coopération  
Internationale en  
Recherche Agronomique  
pour le Développement



Service d'Appui  
aux Initiatives  
Locales de  
Développement



Institut de  
Recherche Agricole  
pour le  
Développement

# FICHE DE CERTIFICATION D'ORIGINALITE DU TRAVAIL

Je soussignée TEFANG TCHOMFANG Amandine, atteste que le présent mémoire est le fruit de mes propres travaux effectués dans l'arrondissement de Bokito dans le cadre du projet DURAS, qui est porté par l'IRAD au Cameroun, sous la supervision du **Dr Kamga André** chargé de cours à l'université de Dschang et l'encadrement de **M. Fongang Guillaume** directeur du SAILD-Appui. Ce mémoire est authentique et n'a été l'objet d'aucune présentation antérieure pour l'acquisition de quelque grade universitaire que ce soit.

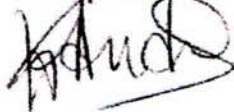
Signature et nom de l'auteur



**TEFANG TCHOMFANG Amandine**

Date : 15 10 / 2008

Visa du Supérieur



**Dr Kamga André**

Date : 13 Janvier 2008


Visa de l'Encadreur



**M. Fongang Guillaume**

Date : 15/01/2008

Visa du chef de département



**Dr Kamga André**

Date 13 janvier 2008

## FICHE DE CERTIFICATION DES CORRECTIONS APRES SOUTENANCE

Le présent mémoire a été revu et corrigé conformément aux observations du jury.

Visa du Président du jury

  
*Tchoumboué*  
Professeur

Date *24/01/08*

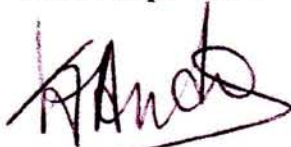
Visa du Chef de département



Date

*Mr. Jean K. Tchouamso, Ph.D.*  
MAÎTRE DE CONFÉRENCES

Visa du Superviseur



Dr. KAMGA ANDRE

Date 13 Janvier 2008

# **DEDICACE**

A

Mon père M. TCHOMFANG Jacques,

Ma mère MALIEDJE Marie

Votre soutien et affection m'ont permis d'arriver au terme de ma formation

## REMERCIEMENTS

Le présent mémoire n'aurait certainement pas été réalisé sans la contribution des personnes à qui j'adresse ma profonde gratitude. Cette reconnaissance s'adresse à :

- Dr. **Kamga André** pour avoir accepté de superviser ce travail en dépit de ses multiples occupations, pour les conseils, l'encouragement et la patience dans les lectures et les corrections ;
- M. **Fongang Guillaume** pour avoir suivi ce stage, pour les entretiens édifiants, pour les lectures et la pertinence des corrections apportées à ce mémoire ;
- M. **Michel Havard** et Dr. **Bidzanga Emmanuel** pour l'attention particulière accordée au déroulement harmonieux et pour les corrections et suggestions pertinentes apportées à ce document.
- Les enseignants de la FASA particulièrement à ceux de l'option économie et sociologie rurales.
- Tous les habitants de Kédia qui se sont volontiers prêtés aux enquêtes dans la réalisation de cette étude ;
- **Maman Rose** pour l'hébergement et la restauration tout au long de notre séjour dans la localité.
- M **djeunou samuel** et papa **lucien** pour leur soutien.
- **Ntonga Diady Aloys Aristide** pour l'amélioration du présent document.
- M **Bayiya**, M **Ambassa**, **Wanie**, **Nanga**, **Ndangellah**, **Mbarga**, **Mongono**, **Onana**, **Mgom**, **Hamid**, mes compagnons de stage, pour tous les moments et les réflexions que nous avons partagés ensemble ;
- Les familles **Sukem** à Dschang et **Sayou** à Bafoussam pour l'hospitalité, l'encadrement et le soutien tout au long de cette période de formation à la Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles de l'Université de Dschang ;
- **Cathy**, **Cyrille**, **Gérard**, **Modeste**, **Anne**, **Gaétan**, **Eudoxie**, **Jacqueline**, **Herve**, **Ledoux**, **Laurence**, **Michel** pour leurs soutiens et leurs encouragements.
- Mes frères et Sœurs **Francis**, **Bruno**, **Thierry**, **Joël**, **Armand**, **Pélagie**, **Nathalie**, **Marie**, **Sandrine**, **Gaëlle**, **Nadège**, **Océane**, **Paule** et tous les membres de la chorale Roi David de Dschang.

# TABLE DE MATIERE

FICHE DE CERTIFICATION D'ORIGINALITE DU TRAVAIL .....	I
FICHE DE CERTIFICATION DES CORRECTIONS APRES SOUTENANCE.....	II
REMERCIEMENTS.....	IV
TABLE DE MATIERE .....	V
LISTE DES TABLEAUX .....	VII
LISTE DES FIGURES.....	VII
LISTE DES ENCADRES.....	VII
LISTE DES PHOTOS.....	VII
RESUME .....	IX
ABSTRACT .....	X
CHAPITRE 1. INTRODUCTION .....	1
1.1. Contexte.....	1
1.2. Problématique .....	2
1.3. Objectifs de l'étude.....	2
1.4. Hypothèses de l'étude.....	3
1.5. Importance de l'étude.....	3
1.6. Limites de l'étude.....	3
1.6.1. Limites liées aux enquêtes .....	3
1.6.2. Limites liées à la période de collecte des données .....	4
1.6.3. Limite liée au matériel de travail .....	4
1.7. Organisation du document .....	4
CHAPITRE 2. REVUE DE LA LITTERATURE .....	5
2.1. Définition des concepts .....	5
2.1.1. La pêche .....	5
2.1.2. Pratiques.....	5
2.1.3. Ressources naturelles .....	5
2.1.4. Les ressources halieutiques .....	5
2.1.5. Gestion.....	6
2.1.6. Durabilité.....	6
2.2. Revue de la littérature .....	6
2.2.1. Revue sur la notion d'action collective .....	6
2.2.2. Définition de l'action collective.....	6
2.2.3. Revue relative aux ressources halieutiques .....	9
2.2.4. Production.....	9
CHAPITRE 3. METHODOLOGIE .....	14
3.1. Présentation de la zone d'étude.....	14
3.1.1. Justification du choix de la zone d'étude .....	14
3.1.2. Présentation du site d'étude .....	14
3.2. Présentation du projet DURAS .....	18
3.3. Données et sources .....	21
3.3.1. Données secondaires .....	21
3.3.2. Données primaires.....	21

<b>3.4. Démarche d'enquête.....</b>	<b>22</b>
3.4.1. Outils de collecte des données.....	22
3.4.2. Choix et taille de l'échantillon .....	22
<b>3.5. Analyse des données .....</b>	<b>23</b>
3.5.1. Traitement des données.....	23
3.5.2. Technique d'analyse des données.....	23
<b>CHAPITRE 4. RESULTATS.....</b>	<b>24</b>
<b>4.1. Historique des pratiques et modes d'organisation de la pêche à Kédia .....</b>	<b>24</b>
4.1.1. Historique des pratiques de pêche .....	24
<b>4.2. Etat de lieux des ressources halieutiques .....</b>	<b>27</b>
4.2.1. Sources d'approvisionnement des ressources halieutiques .....	27
4.2.2. Caractéristiques socio-économiques des pêcheurs.....	29
<b>4.3. Les techniques, engins et périodes de pêche .....</b>	<b>30</b>
4.3.1. Les engins de pêche.....	30
4.3.2. Provenance des engins de pêche .....	34
4.3.3. Période de pêche.....	35
<b>4.4. Produits halieutiques de Kédia .....</b>	<b>36</b>
4.4.1. Espèces de poissons retrouvées à Kédia .....	36
4.4.2. Dynamique du poisson .....	37
4.4.3. Difficultés rencontrées dans l'activité de pêche.....	37
<b>4.5. Dynamiques organisationnelles autour de la pêche.....</b>	<b>38</b>
4.5.1. Les hommes qui pêchent seuls à l'épervier .....	38
4.5.2. Les hommes qui pêchent seuls aux filets dormants.....	39
4.5.3. Les hommes jeunes qui pêchent au filet dormant et à la canne .....	39
4.5.4. La pêche de couple au filet dormant .....	39
4.5.5. Les groupes de femmes qui pêchent au barrage de terre .....	39
4.5.6. Les femmes et les enfants qui pêchent au barrage de terre .....	39
<b>4.6. Appréciation de la disponibilité de la ressource par les pêcheurs de kédia.....</b>	<b>40</b>
<b>4.7. Perspective d'action collective de gestion des ressources halieutiques.....</b>	<b>40</b>
4.7.1. Action collective de Kédia.....	40
4.7.2. Problématique d'action collective de gestion des ressources halieutiques.....	42
<b>4.8. Validation des hypothèses de l'étude.....</b>	<b>43</b>
<b>CHAPITRE 5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....</b>	<b>44</b>
5.1. Conclusion.....	44
5.2. Recommandations.....	44
<b>BIBLIOGRAPHIE .....</b>	<b>45</b>
<b>ANNEXE 1. QUESTIONNAIRE A ADRESSER AUX PECHEURS.....</b>	<b>47</b>
<b>ANNEXE 2. GUIDE D'ENTRETIEN .....</b>	<b>50</b>
<b>ANNEXE 3. LOI PORTANT REGIME DES FORETS, DE LA FAUNE ET DE LA PECHE .....</b>	<b>51</b>
<b>ANNEXE 4. INSTITUTIONS IMPLIQUEES DANS LA PECHE AU CAMEROUN .....</b>	<b>52</b>



## LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1: Pourcentage des constituants halieutiques.....	1
Tableau 2: Evolution de la production halieutique (en tonnes) .....	11
Tableau 3: Evaluation des unités majeures des sols de la région: .....	17
Tableau 4: grandes étapes dans l'histoire de la pêche .....	24
Tableau 5: historique des étangs .....	26
Tableau 6: Apport respectif des différentes sources d'approvisionnement en poisson .....	28
Tableau 7. Répartition des pêcheurs enquêtés en fonction de l'âge .....	29
Tableau 8. Statut social des pêcheurs .....	30
Tableau 9: répartition des engins de pêche en fonction des périodes d'utilisation .....	31
Tableau 10. Coûts des différents engins de pêche .....	35
Tableau 11. Espèces de poissons retrouvées dans les eaux (rivière et cours d'eau) de Kédia.....	37
Tableau 12. Prix de vente de poissons par espèce .....	37
Tableau 13. Problèmes rencontrés par les pêcheurs .....	38

## LISTE DES FIGURES

Figure 1: Diagramme de la filière poisson.....	13
Figure 2: niveau d'éducation des pêcheurs de Kédia .....	30
Figure 3 : Chronogramme des activités de pêche en fonction des différents engins utilisés .....	35
Figure 4. Distribution de Fréquence des prises des pêcheurs de Kédia .....	36
Figure 5: impact des organisations sur les produits halieutiques.....	38

## LISTE DES ENCADRES

Encadré 1. Evolution dans la pratique de la pêche .....	25
Encadré 2. Appréciation de la disponibilité de la ressource.....	40

## LISTE DES PHOTOS

Photo 1. Etang de Kédia.....	28
Photo 2. Pêche à l'épervier .....	31
Photo 3. Pêche à la nasse.....	33
Photo 4. Les hameçons.....	33

## LISTE DES SIGLES

CDDR	Centre de Documentation pour le Développement Rural
CIRAD	Centre de Coopération International pour la Recherche Agronomique et le Développement
DSDSR	Document de Stratégie de Développement du Secteur Rural
DURAS	Promotion du Développement Durable dans les Systèmes de Recherche Agricole du Sud
EPC	Eglise Presbytérienne Camerounaise
FAO	Food and Agricultural Organisation (Organisation Mondiale pour l'agriculture et l'Alimentation)
FASA	Faculté d'Agronomie et des Sciences Agricoles
FUPROCAM	Fédération des Unions des Producteurs de Cacao du Mbam
F CFA	Franc de la Communauté Financière Africaine
GIC	Groupe d'Initiative Commune
GICABOU	Groupe d'Initiative Commune de Bounyomo'osso
GICAKOY	Groupe d'Initiative Commune de Koyoko
GICAM	Unions des Agriculteur de Mbella
GICAMA	Groupe d'Initiative Commune Ma'ala
GICAMBE	Groupe d'Initiative Commune du Mbella
GICFak	Groupe d'Initiative Commune des Femmes Actives de Koyoko
GICFevok	Groupe d'Initiative Commune des Femmes Volontaires de Kédia
GICKissi	Groupe d'Initiative Commune de l'Union
GICSEC	Groupe d'Initiative Commune des Femmes Ma'ala
IRAD	Institut de Recherche Agricole pour le Développement
JAPE	Jeunesse d'Action Protestante et Evangélique
MINADER	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
MINEPIA	Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales
MINRESI	Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation
ONG	Organisation Non Gouvernementale
PFNL	Produit Forestier Non Ligneux
PIB	Produit Intérieur Brut
PIBA	Produit Intérieur Brut Agricole.
REPARAC	Renforcement des Partenariats dans la Recherche Agronomique au Cameroun
SAILD	Service d'Appui aux Initiatives Locales de Développement
UGICAKED	Union des Groupes d'Initiatives Communes de Kédia

## RESUME

La présente étude sur la pratique de la pêche et l'action collective en matière de gestion des ressources halieutiques dans le village de Kédia, province du Centre du Cameroun a été menée du 1<sup>er</sup> Avril au 8 Décembre 2007 dans le cadre du projet Promotion du Développement Durable dans les systèmes de Recherche Agricole du Sud (DURAS) à la demande des populations du village. Ces populations, constatant une baisse importante des ressources halieutiques, recherchent des solutions permettant leur conservation. Cette étude avait pour objectif global l'analyse des pratiques des paysans dans l'activité de pêche afin de relever les problèmes que pose la gestion des ressources halieutiques dans le village. Plus spécifiquement, il s'agit de faire une analyse historique et actuelle des pratiques et modes d'organisations communautaires visant à préserver les ressources halieutiques, d'analyser les pratiques et stratégies de pêche développées par les paysans; et proposer des perspectives d'action envisageable; clarifier le concept d'action collective, ses conditions d'émergence, de viabilité. Pour mener cette étude un questionnaire et un guide d'entretien ont été administrés à trente et vingt personnes respectivement. Les résultats ont été analysés à l'aide des logiciels SPSS et EXCEL. Cette enquête a révélé que la pêche à Kédia est une activité secondaire pour tous les pêcheurs de la localité (100%). Elle a montré que les engins de pêche diffèrent en fonction du genre : les hommes utilisent principalement l'épervier (76,4%) , le barrage de filet (40%), les femmes (23% de l'échantillon) pratiquent le barrage de terre tandis que les enfants utilisent plutôt la canne. Le barrage de terre et l'utilisation des filets à petites mailles (inférieur à trois doigts) sont néfastes à la production aquatique car ils permettent la capture de poissons immatures. Il ressort également de cette étude que la mise sur pied d'une action collective pour la gestion d'une telle ressource ne peut se faire qu'à travers la co-gestion entre l'Etat et les populations riveraines car les cours d'eau et fleuve font partie du domaine public de l'Etat. Ces résultats suggèrent au projet DURAS d'apporter un appui technique sur la pisciculture et de sensibiliser davantage les populations sur les impacts environnementaux de l'utilisation des engins de pêche non réglementaires ; au gouvernement de veiller à l'application de la réglementation en vigueur et favoriser la mise en œuvre de mesures favorisant la conservation des ressources halieutiques ; aux populations de Kédia de réduire la pression exercée sur la ressource halieutique dans la rivière en mettant en place une réglementation de la pêche (création d'une zone de réserve dans laquelle l'activité de pêche sera strictement interdite, établissement d'un calendrier de pêche pour les zones non réservées). Les populations proposent de relancer la pisciculture.

**Mots clés :** Gestion, Ressources halieutiques, actions collectives.

## ABSTRACT

The present study on the practice of fishing and the collective action as regards stock of management of halieutics resources in the village of Kédia, in the Centre province of Cameroon was made during the 1<sup>st</sup> April to the 8 December 2007. It was undertaken within the framework of the DURAS project at the request of the populations of the village. These populations, noting an important decrease in the halieutics resources, seek solutions allowing their conservation. This study had as objectives to analyse peasants practices in the activity of fishing in order to solve the problems raised by the stock management halieutics resources in the village. More specifically, it is a question of making a historical and current analysis of practices and community modes of organizations aiming at preserving the halieutics resources; to analyze the practices and strategies of fishings developed by the peasants; and to propose prospects for possible action; to clarify the concept of collective action, its conditions of emergence, viability, the factors and determinants of their dynamic. To undertake this study a questionnaire and a check list were administered on thirty and twenty people respectively. The results were analyzed using SPSS and EXCEL. This investigation revealed that fishing in Kédia is a secondary activity for the old, young and the adults. It shows that the machines of fishing differ according to gender: the men use mainly the sparrowhawk (76,4%) and the stopping of net system (40%), the women (23%) practise the ground stopping system while the children use the cane rather. The ground stopping and the use of the nets with small meshes (lower than three fingers) are harmful to fish production because they allowed the capture of small fish. It also arises that the setting-up of a collective action for the management of such a resource can be done only through coadministration between the State and the local populations because the streams and rivers belonging to the public domain of the State. These results suggest to DURAS project to bring a technical support on pisciculture and to sensitize the populations on the environmental impacts of the use of the nonlawful engine for fishing. The Cameroonian government and its dismemberments must take care of the application of the regulation in force, and support the implementation of measures supporting the conservation of the halieutics resources. The populations of Kédia, must seek to reduce the pressure exerted on the halieutics resources in the river by setting up a regulation of fishing (creation of a zone of reserve in which the activity of fishing will be strictly prohibited, establishment of a calendar of fishing for the zone which is not reserved). Kedia populations propose to start again pisciculture.

**Key words:** Management, halieutics Resources, collective actions.

# CHAPITRE 1. INTRODUCTION

En matière de ressources halieutiques, ce chapitre introductif présente le contexte de façon générale, puis la problématique de la zone d'étude pour déboucher sur les objectifs, les hypothèses, l'importance de l'étude et les limites rencontrées dans l'exécution du travail. Il se termine par la présentation des principales articulations du mémoire.

## 1.1. Contexte

L'agriculture a été pendant longtemps pour de nombreux pays en développement la principale source de revenus et le moteur de la croissance économique (Barnes, 1991). Malgré la réduction de son importance relative depuis les indépendances, le secteur rural reste le secteur clé de l'économie camerounaise tant pour sa contribution au PIB que pour les effets d'entraînement sur les autres secteurs (SDSR, 2006). Selon les données de l'Institut National de Statistiques (INS), le PIB agricole a été évalué à 1587 Milliards de FCFA en 2004, soit un peu plus de 20% du PIB en 2002. Le secteur agricole est le premier employeur au Cameroun avec 59% de la population active (DSDR, 2006). Selon la FAO (1994), le Cameroun fait partie des pays d'Afrique subsaharienne dont les économies sont fortement tributaires des exportations agricoles. Dans ces pays, les exportations des produits issus de l'agriculture, de la pêche et des forêts représentent 20% ou plus des recettes d'exportations totales. Le poisson contribue à 54% de la consommation nationale de protéine animale (Poumogne, 2005). Il contient en particulier par rapport à la viande de bœuf et d'autres sources de protéines d'origine animale, une proportion beaucoup plus élevée d'acide gras poly insaturés. Ces derniers composés facilitent la purification du sang des graisses saturées nocives comme le cholestérol responsable de la plupart de cas d'hypertension artérielle (PNVRA, 2003).

La chair du poisson est un produit diététique de grande valeur calorifique, facilement digestible et immédiatement utilisable par le corps humain. De plus son rendement en protéine animale est de 17 à 20 %. Elle contient certains aminoacides semblables à ceux des homéothermes, c'est une source de vitamines et de minéraux tels que le calcium, le fer, le potassium. Cette chair possède des acides gras qui assurent la protection contre certaines maladies rénales.

Le tableau 1 fait une comparaison entre la viande rouge (viande de bœuf) et la chair de poisson.

**Tableau 1: Pourcentage des constituants halieutiques**

constituants	Viande rouge (%)	Filet de poisson		
		Minimum	intervalle maximum	maximum
Lipide	3	0,1	0,2-2,5	67
protéines	20	6	16-21	28
Eaux	75	28	66-81	96

Source : Agandji, 2006

La pêche et l'aquaculture représentent un des secteurs importants de la production alimentaire à l'échelle mondiale. Les flux financiers engendrés sont du même ordre de grandeur que dans le secteur de la production de viande (FAO, 2002). Cependant, ce secteur est confronté à de nouveaux défis dans la mesure où la majeure partie des productions est sauvage et issue des milieux aquatiques (eaux douces et marines) de plus en plus sous pressions anthropiques. La majorité des stocks naturels est aujourd'hui surexploitée ce qui entraîne des modifications profondes dans le fonctionnement des écosystèmes sous jacents (Mohamadou et al, 2006). Selon les mêmes auteurs, la conservation des ressources et la durabilité des écosystèmes sont donc désormais des enjeux majeurs pour le secteur des pêches maritimes et continentales. Une part croissante des productions halieutiques provient aussi de diverses formes d'élevage utilisant les environnements côtiers et intérieurs. Ces modes de production sont confrontés dans des milieux soumis à des concurrences ou conflits d'usages et à de véritables défis : compétition pour l'espace et la ressource, gestion de la ressource en eau et respect de l'environnement, qualité et santé des élevages, qualité et sécurité des produits, diversification et marchés, aménagement du territoire et développement social (Bappa, 2007).

## 1.2. Problématique

Le milieu écologique de la forêt humide est le lieu privilégié pour le développement des cultures pérennes (cacao, première culture de rente, puis café, palmier à huile, hévéa, cocotier, oranger). Celles-ci sont soumises aux fluctuations des cours mondiaux. Les plantations de cacaoyers vieillissantes voient leurs rendements baisser considérablement, en raison de la disparition de la « rente forêt » et d'une pression parasitaire accrue.

Face à cette situation, les agriculteurs diversifient les cultures et/ou leurs activités. Ils profitent notamment des opportunités offertes par la demande urbaine croissante et le développement des marchés locaux et régionaux. Ces stratégies visent la sécurisation des revenus, mais accroissent la compétition sur les ressources naturelles (terres disponibles pour les cultures vivrières, forêt résiduelles, bas-fond, eaux) Ceci entraîne une destruction progressive de la forêt et peut entraîner l'assèchement des cours d'eau. Au cours des 30 dernières années, les pêches mondiales sont devenues un secteur dynamique de l'industrie alimentaire, conditionné par le marché. Les Etats côtiers se sont efforcés de tirer partie des nouvelles opportunités en investissant dans des technologies modernes de capture et de transformation du poisson en réponse à la demande internationale croissante du poisson et des produits de pêche. Cependant, à la fin des années 1980, il est apparu clairement que les ressources halieutiques ne pouvaient plus supporter une exploitation si rapide et souvent sans contrôle et que de nouvelles approches au développement des pêches qui préconisaient l'utilisation durable des ressources s'imposaient avec urgence. Mais comme le signale Mohamadou et al en 2006, la situation a empiré par la suite car beaucoup d'acteurs du secteur ont été marginalisés par ces changements.

Le village Kédia n'échappe pas à ce phénomène. Lors de la restitution le 5 Avril 2007 des résultats des différentes études menées dans ce village en 2006, les responsables de groupements présents ont mentionné que le village avait en projet la réglementation des activités de pêche afin de faire face à la diminution graduelle des ressources halieutiques. Ils ont exprimé leurs inquiétudes en ces termes : « nos eaux ne contiennent plus autant de poissons que par le passé, pourtant la population est de plus en plus croissante et le village voisin ne rencontre pas le même problème ». Les différentes études menées et l'entretien avec les paysans du village ressortent comme priorités la gestion communautaire des ressources naturelles dont font partie les produits halieutiques. Elles posent en filigrane la question d'action collective à mener par les populations en vue de réglementer l'accès et l'exploitation durable des ressources halieutiques, ce qui suscite les questionnements suivants :

- Quelle est la situation passée et actuelle de la pêche et des étangs dans le village ?
- Quelles sont les pratiques de pêches des populations de Kédia ?
- En quoi les pratiques actuelles constituent elles une menace pour la durabilité de l'activité de pêche ?
- Quels sont les modes organisationnels mis en place par les populations pour préserver les ressources halieutiques au fil des années ?
- Quels sont les avis et les propositions des paysans en matière de réglementation de la pêche dans un but de conservation des ressources ?

## 1.3. Objectifs de l'étude

L'objectif global de cette étude est d'analyser les pratiques de pêche dans le village Kédia en vue d'instaurer une gestion durable des ressources halieutiques à travers des actions collectives. Plus spécifiquement il s'agira de :

- faire une analyse historique des pratiques et modes d'organisations communautaires visant à préserver les ressources halieutiques ;
- faire un état des lieux des ressources halieutiques à Kédia ;
- analyser les pratiques et stratégies de pêche développées par les paysans ;
- analyser les dynamiques et pratiques actuelles de gestion concernées par ces ressources et proposer des actions ;
- clarifier le concept d'action collective, ses conditions d'émergence, de viabilité, les facteurs et déterminants de leurs dynamiques.

## **1.4. Hypothèses de l'étude**

Cette section présente les différentes hypothèses qui serviront de fils conducteurs à cette étude et aiderons à atteindre les différents objectifs fixés.

- H1) La pratique de l'activité de pêche est anarchique; ne respecte aucune règle ;
- H2) La méthode de pêche à Kédia est fonction du genre ;
- H3) Aucune action collective n'est menée à Kédia pour la gestion des ressources halieutiques.

## **1.5. Importance de l'étude**

Sur le plan théorique, cette étude apportera une contribution à la littérature en générale et celle relative aux actions collectives en particulier, mais aussi une meilleure connaissance des déterminants de la disponibilité des ressources halieutiques à Kédia.

Sur le plan pratique, cette étude aura un apport pour différents groupes cibles :

- les populations de Kédia ;
- le gouvernement camerounais ;
- le projet DURAS ;
- les acteurs au développement.

Pour les populations de Kédia, elle leur permettra de mieux comprendre les facteurs qui contribuent à la réussite d'une action collective et ainsi de mieux conduire ses différentes actions. Pour l'activité de pêche, elle permettra de voir quels problèmes pose la gestion d'une telle ressource et d'envisager ainsi des mesures conséquentes.

Pour le gouvernement Camerounais, la présente étude permettra d'évaluer les difficultés que rencontrent les paysans dans la gestion des ressources dont ils sont en partie garants.

Pour le projet DURAS, elle permettra de mieux s'outiller pour accompagner les paysans dans le processus de mise sur pied d'une réglementation pour la gestion durable des ressources halieutiques, l'une des principales sources des protéines animales à Kédia.

Pour les acteurs du développement, la présente étude leur permettra de connaître quels types de problèmes les paysans rencontrent dans l'activité de pêche et savoir comment mieux les accompagner dans la réglementation de cette activité.

## **1.6. Limites de l'étude**

### **1.6.1. Limites liées aux enquêtes**

La manière par laquelle le type d'enquêtes a été choisi constitue une première limite. Il n'a pas été possible de sélectionner les pêcheurs qui représentaient la diversité des modes de pêche pratiquée dans la localité. Ainsi, la pêche est pratiquée par les jeunes de moins de 12 ans qui n'ont pas pu nous expliquer leurs techniques. Pour les comprendre, nous nous sommes appuyés sur les dires des parents.

L'analyse du discours utilisée constitue une seconde limite. En effet, seules les affirmations et réponses des pêcheurs ont été prises en compte, car nous n'avons pas pu voir comment les outils de pêche sont utilisés ; la période d'enquête n'étant pas propice à l'activité de pêche. Nous avons alors cherché à comprendre le déroulement de la pêche, à simuler cette activité en appui à l'analyse des entretiens.

### **1.6.2. Limites liées à la période de collecte des données**

A Kédia, les pêcheurs sont tous des agriculteurs. De ce fait, ils ont des emplois du temps très chargés, et la période arrêtée pour la collecte des données a coïncidé avec la période de récolte des arachides et du concombre. Il a donc fallu s'adapter à leur disponibilité et il a parfois été difficile de réaliser les entretiens dans de bonnes conditions.

Il ne nous a pas été possible d'avoir autant d'entretiens que prévus dans le dernier quartier de Kédia (Koyoko) ; car il n'était pas possible de s'y rendre la nuit.

Enfin, la collecte des données ayant débuté le 17 juillet, période pendant laquelle la campagne pour les élections municipales et législatives battait son plein, les populations à enquêter étaient moins disponibles.

### **1.6.3. Limite liée au matériel de travail**

L'indisponibilité du matériel d'enregistrement des entretiens les premiers jours de notre séjour sur le terrain nous a contraint à commencer les enquêtes par une prise de notes exclusivement. Ce qui fait que certaines informations auraient pu être négligées ou omises.

## **1.7. Organisation du document**

Le présent document s'articule autour de six chapitres :

- le premier présente le contexte de l'étude, la problématique, les objectifs, les hypothèses et l'importance de l'étude ;
- le second présente les définitions des concepts utilisés et la revue de la littérature ;
- le troisième présente la méthodologie utilisée ;
- le quatrième présente l'analyse des résultats ;
- le cinquième présente les discussions des résultats ;
- le sixième présente la validation des hypothèses de l'étude, les conclusions et les recommandations.



## **CHAPITRE 2. REVUE DE LA LITTERATURE**

La clarification conceptuelle des principaux termes clés relatifs au thème de l'étude permet de mieux préciser les thèmes et activités de cette étude. La revue de la littérature permet de faire le point sur les connaissances disponibles relatives au thème, mais aussi sur celles de la zone d'étude.

### **2.1. Définition des concepts**

Les termes clés de l'étude sont les notions de pêche, de pratique, de ressources naturelles, de ressources halieutiques, de gestion et de durabilité.

#### **2.1.1. La pêche**

La pêche ou pêcherie désigne au sens de la loi N°94/ 01 du 20 janvier 1994, la capture ou le ramassage des ressources halieutiques ou toute autre activité pouvant conduire à la capture, ou au ramassage desdites ressources, y compris l'aménagement et la mise en valeur des milieux aquatiques, en vue de la protection d'espèces animales par la maîtrise totale du potentiel de leur cycle biologique. La pêche est l'activité consistant à capturer des animaux aquatiques (poissons, mais aussi crustacés) dans leur milieu naturel (océans, mers, cours d'eau, étangs, lacs, mares). Elle est pratiquée par les pêcheurs comme loisir ou profession (wikipédia, 2007). Pour le Wiktionnaire (2007), est considéré comme pêcheur, celui, celle qui fait métier et profession de pêcher, ou qui a le goût et l'habitude de la pêche.

Dans cette étude, la pêche sera considérée comme l'art de capturer les produits des eaux (rivière et ruisseaux) et sera considéré comme pêcheur toute personne qui capture les produits des eaux que ce soit à but lucratif ou non.

#### **2.1.2. Pratiques**

Les pratiques sont fonctions d'un objectif que l'agriculteur s'est fixé au préalable (Jouve, 1997). C'est une adaptation des techniques aux contraintes du milieu et aux moyens mobilisables par l'agriculture. C'est une manière d'agir particulière à chaque producteur dans son contexte. Les pratiques innovantes quant à elles sont des pratiques qui viennent provoquer des changements d'attitudes et de comportement vis-à-vis d'une situation à laquelle toute la communauté a été habituée. Elle peut perturber la stabilité d'un milieu donné. Dans notre étude, les pratiques sont la mise en œuvre des méthodes et des techniques utilisées par les pêcheurs pour capturer les ressources halieutiques.

#### **2.1.3. Ressources naturelles**

Les ressources sont l'ensemble des moyens dont on dispose pour réaliser les objectifs définis (Foko, 1998). Pour Faucheux et Noël (1995) repris par Touré Bokar (2001) les ressources naturelles sont l'ensemble des biens qui ne sont pas productibles par l'homme. Mercoiret (1992) repris par Touré Bokar (2001) définit les ressources naturelles comme les éléments du milieu physique que les hommes et les sociétés utilisent et dans lesquels ils puisent pour satisfaire directement ou indirectement leurs besoins alimentaires, domestiques, et monétaires. Cette définition sera retenue dans le cadre de cette étude.

#### **2.1.4. Les ressources halieutiques**

Les ressources halieutiques désignent au sens de la loi n° 94/01 du 20 janvier 1994, (Recueil des textes régissant l'élevage, les pêches et les industries animales, 1994 du Cameroun) les poissons, crustacés, mollusques et les algues issues de la mer, des eaux saumâtres et des eaux douces y compris les organismes vivants appartenant à des espèces sédentaires dans ce milieu. Dans cette étude seront considérés comme ressources halieutiques, tous produits des eaux (rivière et cours d'eau) faisant objet d'exploitation à travers la pêche.

### **2.1.5. Gestion**

Le terme gestion a fait l'objet de plusieurs définitions, certaines simples d'autres complexes (Foko, 1998). Selon le même auteur, nous pouvons retenir comme définition simple celle qui définit la gestion comme étant l'art de combiner les ressources pour atteindre un but et comme définition complexe, celle-ci : la gestion est un processus spécifique consistant en activités de planification, d'organisation, d'impulsion et de contrôle pour déterminer et atteindre des objectifs grâce à la mise en œuvre des ressources diverses (humaines, matérielles, financières disponibles).

Dans le cadre de cette étude, est désigné sous le terme gestion l'ensemble des méthodes et pratiques mises en œuvre pour exploiter et conserver les produits des eaux principalement ceux de la rivière et les cours d'eau.

### **2.1.6. Durabilité**

Le terme «durabilité» qui est aujourd'hui largement utilisé dans les milieux de développement signifie d'après le dictionnaire Larousse (1991): «la continuité d'un effort, la capacité de pouvoir durer et de ne pas chuter». D'après Gordon (1984), dans les pays en voie de développement, la durabilité de la production agricole doit inclure le choix des formes d'agriculture qui augmentent les motivations réelles des petits paysans car selon lui, les techniques de production qui sont non durables sont une violation de l'équité inter-générationnelle, et sont de ce fait une violation de l'éthique du but de l'agriculture. La définition du dictionnaire Larousse (1991) sera retenue dans cette étude.

## **2.2. Revue de la littérature**

La revue de la littérature met l'accent sur les notions d'action collective et de ressources halieutiques. La notion d'action collective est abordée parce que les populations de Kédia souhaitent mener ce type d'action pour réglementer la pêche ; projet pour lequel ils ont sollicité l'appui du projet DURAS.

### **2.2.1. Revue sur la notion d'action collective**

Après avoir fait un point sur les définitions de l'action collective par différents auteurs, nous aborderons ensuite les conditions d'émergence et de viabilité d'une action collective.

### **2.2.2. Définition de l'action collective**

Le terme action collective revêt plusieurs dimensions. Les ouvrages de synthèse qui l'utilisent pour proposer des analyses sur les mobilisations recourent à des sous titres tels que «lutter ensemble» ou «mobilisations et organisations des minorités actives» (Neveu, 2005). Le même auteur identifie l'action collective aux situations dans lesquelles se manifestent des convergences entre une pluralité d'agents sociaux. Pour Filleule et Pechu (1993), l'action collective est entendue comme «toute action concertée de un ou plusieurs groupe(s) cherchant à faire triompher des fins partagées».

Dans l'analyse des dispositifs agri environnement réunissant plusieurs acteurs, Fongang (2004) recourt au concept de dispositif territorial qui peut être considéré comme une variante d'action collective. Il le définit comme «toute dynamique impliquant les acteurs appartenant à un même territoire, engagé dans un processus de définition à leur échelle de politique ou de choix concernant le présent et /ou l'avenir du territoire».

#### **2.2.2.1. Conditions d'émergence d'une action collective**

D'après Filleule et Pechu (1993), la question centrale de la sociologie de la mobilisation consiste à se demander selon quelle logique des individus en viennent à se réunir pour la défense d'intérêts communs. Les mêmes auteurs affirment que pour les théoriciens de la société de masse, ce sont les sentiments d'aliénation et d'anxiété produits par l'atomisation sociale qui expliquent l'action collective. Par contre Bourdieu (2002) dans son ouvrage « l'action collective » stipule que l'action de l'homme procèderait à la fois de l'imitation d'un leader ou du pouvoir de suggestion d'un meneur ainsi que du comportement passionnel des individus rassemblés en foule. Cette conception présente une double faiblesse : tout d'abord, l'action collective demeure largement placée sous le signe de l'irrationnel ;

d'autre part le comportement collectif est considéré comme étant différent du comportement individuel ordinaire.

Par la suite, un courant sociologique anglo-saxon a interprété l'action collective en terme de frustration relative. Un autre courant d'analyse propose une interprétation de l'action collective en terme de mobilisation des ressources.

Pour Dutay (2005), le sens de l'action collective n'est pas transmissible d'un individu à un autre, il «se construit avec les outils du développement local ; se trouve en marchant».

Les conditions d'émergences d'une action collective varient d'un auteur à un autre. Pour certains, seule la frustration causée par un sentiment d'aliénation justifierait l'émergence d'une action collective. Pour d'autres, l'émergence d'une action collective est le fruit de l'imitation.

#### **2.2.2.2. Conditions de viabilité d'une action collective**

Selon Trom (2001), toutes «les actions à plusieurs» semblent recouvrir des actions structurées renvoyant à des situations où chacun contribue de manière différente à une même fin en se soumettant à une même règle, en interagissant, en se coordonnant et en adoptant une perspective de réciprocité. D'après Trom, les conditions de viabilité d'une action collective sont : des règles établies pour tous, la coordination et l'interaction entre les différents membres.

Scieurs (2005) dans les nouvelles sociologies, mentionne que les individus sont appelés à se mouvoir au sein des scènes multiples de la vie quotidienne, à travers des logiques d'action diverses, sont confrontés à des expériences plurielles et mobilisent donc des aspects différents, voire contradictoires, de leurs personnes. Trois concepts clés sont utilisés pour opérer cette analyse organisationnelle en profondeur, à savoir : la convention, le réseau, et les logiques d'action.

Une convention se décrit par des exigences (la régularité du comportement, un ensemble de préférence et des attentes réciproques et correspondantes) qui doivent être publiquement reconnues. La paternité de ce concept est accordée à David Lewis (2005) ; pour lui, les interactions sociales ne sont ni le fruit de relation de pouvoir, ni le produit institutionnalisé de principes universels. Elles sont coordonnées par des conventions qui se définissent par une régularité R, dans le comportement des membres d'une population donnée P, placés dans une situation récurrente S, et ce pour autant que les six conditions suivantes soient satisfaites :

- chacun se conforme aux règles ;
- chacun croit que les autres se conforment aux règles ;
- cette croyance que les autres se conforment aux règles, donne à chacun une bonne et décisive raison de se conformer lui-même ;
- chacun préfère une conformité générale aux règles plutôt qu'une conformité légèrement moindre que générale ;
- la régularité R n'est pas la seule régularité possible satisfaisant les deux dernières conditions ;
- les conditions précédentes (chacun se conforme à la régularité, et cette régularité n'est pas la seule régularité possible) sont connaissances communes.

Le réseau est une forme structurant les relations de l'organisation avec un environnement mêlé. Ce concept est aussi utilisé pour comprendre les rapports sociaux et la manière dont l'action collective organisée se construit. Deux approches théoriques sont présentées ici :

- la première s'intéresse à la traduction et aux dispositions dynamiques qui accompagnent le processus d'innovation dans les organisations ;
- la seconde fait référence à un courant de la nouvelle socio-économie autour de la notion d'encastrement.

Les chercheurs qui ont convenu que l'organisation n'est pas uniquement un lieu de pouvoir ont orienté leurs investigations sur l'entreprise à travers «la compréhension de la manière dont se constitue une logique d'action collective et quelles ressources celle-ci doit mobiliser et stabiliser».

Logique d'action : c'est l'association entre l'acteur et la situation d'action. Les fonctions théoriques des logiques d'action sont nombreuses et couvrent des relations de sens entre les éléments constitutifs de l'organisation. Les fonctions théoriques des logiques d'action sont :

- la comparaison entre objectifs ;
- la comparaison entre les buts de l'entreprise et les contraintes externes telles qu'elles résultent du principe de fonctionnement des divers systèmes économiques ;
- la fixation d'une relation intelligible entre l'organisation et les membres qui en font partie ;
- les logiques d'action sont aussi des principes d'action en vertu desquels les individus et les groupes organisent leurs attitudes et comportements ;
- les logiques d'action doivent permettre d'évaluer les conséquences économiques d'objectifs professionnels et sociaux ; elles assurent un lien indispensable entre les buts collectifs et les buts privés dans la mesure où ces derniers constituent une certaine solution aux exigences économiques ;
- les niveaux de références auxquels se situent les logiques d'action ; c'est-à-dire la signification sociale des objectifs, ont leurs répercussions sur les comportements organisationnels : rigidité - flexibilité, utopie - réalisme, négociation - conflit.

En conclusion, les conditions de viabilité d'une action collective selon Scieur (2005) sont la convention, le réseau, et les logiques d'action.

### **2.2.2.3. Action collective comme dispositifs**

Fongang (2004) s'intéresse aux conditions de viabilité des dispositifs territoriaux qui, comme souligné plus haut, peuvent être considérés comme une variante d'action collective mobilisant des acteurs d'un territoire engagé dans la définition de règles commune. L'auteur évoque cinq conditions nécessaires au bon fonctionnement de dispositifs de concertation :

#### **❖ Animation**

Pour qu'un dispositif soit viable, il est nécessaire qu'il y ait un ou des acteurs qui l'impulsent et l'animent. Il s'agit de mobiliser les personnes concernées et de créer les conditions de leurs participations, de veiller à la mobilisation des ressources nécessaires, de créer les conditions optimales de fonctionnement, d'effectuer un suivi du dispositif c'est à dire de veiller à ce que celui-ci puisse remplir sa fonction et au besoin l'adapter. L'animateur doit être légitime et reconnu comme tel pour trouver le répondant nécessaire au niveau des parties prenantes.

#### **❖ Concertation et volonté commune et consciente d'accord**

Pour que tous participent et que prévale une logique positive de construction où les acteurs impliqués soient prêts à faire des concessions, à être contrariés, à modifier leurs souhaits, à intégrer ceux des autres, il est nécessaire qu'il y ait chez ces participants une volonté commune et consciente de parvenir à des accords.

#### **❖ Volonté des pouvoirs publics et liens aux filières de décisions**

La volonté des pouvoirs publics est nécessaire pour faciliter les conditions de participation des acteurs. Il est nécessaire que les dispositifs aient un lien avec la filière de décision et que ses produits puissent être pris en compte dans les choix finaux. L'absence de tel lien fait qu'en définitive même les meilleurs dispositifs peuvent ne servir à rien et même faire du contre développement.

#### **❖ Légitimités des portes paroles et représentants**

Pour être fonctionnel et viable un dispositif doit concerner un nombre pas trop élevé de personnes ; c'est l'une des raisons pour lesquelles les dispositifs regroupent des représentants et des portes paroles. Une des conditions est que la légitimité de cette représentation soit clairement construite et acquise de ceux qu'on représente et même de ceux qui font partie du dispositif.

#### **❖ Disponibilité des ressources**

La participation attendue des acteurs concernés par un dispositif dépend aussi des ressources matérielles, financières, humaines disponibles pour mener à bien les différentes actions.

## **2.2.3. Revue relative aux ressources halieutiques**

### **2.2.3.1. Importance socio - économique du secteur de la pêche**

L'importance du secteur de la pêche dans les pays de l'Atlantique Centre Est n'est plus à démontrer. Au Cameroun, la pêche est à la fois, une source de revenus pour le pays, source d'emploi et contribue à plus de 46% aux besoins nutritionnels des populations en protéines animales (Djama et Abo'o, 1999). On estime que 2/3 de la population tire une partie de ses revenus des activités d'élevage et de pêche.

- **Consommation**

La consommation de viandes/volailles et produits de la pêche est en augmentation constante, compte tenu de l'accroissement démographique et de l'urbanisation rapide (Mohamadou et *al.*, 2006). Ces auteurs mentionnent que le poisson est consommé pratiquement dans toutes les régions et de fait constitue une source importante de protéines animales accessibles à presque toutes les couches sociales des populations urbaines et rurales. La consommation par habitant varie avec les localités, elle est de 28 kg/an dans les zones côtières et 8 kg/an à l'intérieur du continent (Djama et Abo'o, 1999). Ils pensent que cette situation s'expliquerait par une mauvaise organisation des circuits de distribution et de commercialisation. Ce secteur de vente et de distribution est presque exclusivement entre les mains des femmes. Le poisson est consommé sous toutes les formes, frais ou fumé.

Le Cameroun importe également du poisson pour plus de 60.000 tonnes chaque année pour couvrir en partie le déficit non couvert par la production nationale.

- **Emploi**

L'activité de pêche emploie près de 200.000 personnes dont 62,5% proviennent de la pêche artisanale (maritime et continentale) soit plus de 5% de la population du pays (Mohamadou et *al.*, 2006). Dans les régions côtières, c'est presque tout le monde qui dépend des activités de la pêche. La pêche y est un mode de vie, un héritage socio-culturel.

Le revenu moyen annuel des pêcheurs était inférieur au seuil de pauvreté. Il se situe à 121.844 FCFA pour les pêcheurs et 100.442 FCFA pour les mareyeurs, commerçants, etc. Le seuil de pauvreté est de 238.000 FCFA par équivalent adulte et par an au Cameroun en 2001. Ces personnes pauvres ne sont pas capables de disposer de 637 FCFA par jour pour vivre convenablement, c'est-à-dire se nourrir et subvenir aux besoins essentiels non alimentaires. (Ngok et *al.*, 2005).

- **Source de devises**

Les crevettes constituent la principale ressource halieutique exportée au Cameroun. Ces exportations s'élevaient à plus de US\$ 10.000.000 dans les années 1990. Environ 53.000 tonnes de poisson sont exportées de façon informelle, vers le Nigeria chaque année, soit une valeur marchande de US \$ 44.000.000 (Djama et Abo'o, 1999).

Le secteur de la pêche contribue pour 1,1% du produit national brut du Cameroun soit 5,2% du produit intérieur brut. (Source : [www.izf.net](http://www.izf.net), site de la Zone Franche, 15 juin 2007).

## **2.2.4. Production**

Au Cameroun, les produits halieutiques proviennent de différents types de pêche et de la pisciculture.

### **2.2.4.1. Type de pêche au Cameroun**

On distingue selon les moyens mis en œuvre pour l'obtention des ressources halieutiques la pêche artisanale ou traditionnelle, la pêche sportive, la pêche scientifique, la pêche industrielle, la pêche semi industrielle (Recueil des textes régissant l'élevage les pêches et les industries animales, 1994 du Cameroun). Le même ouvrage définit ces différentes pêches:

- ❖ La pêche artisanale ou traditionnelle est celle pratiquée au moyen de matériels ou d'embarcations de conception ancienne ;

- pirogues traditionnelles ou engins assimilés se déplaçant à l'aide de voile, de pagaies ou propulsés par un moteur hors-bord de moins de 30 KW ;
- barques, petit bateaux, cordiers, navire de faible tirant d'eau de moins 10 tonnes de jauge brute ;
- ❖ La pêche sportive est celle pratiquée par les amateurs notamment à la ligne, par plongée sous marine faisant appel à des moyens autorisés par l'administration chargée de la pêche ;
- ❖ La pêche scientifique est celle pratiquée uniquement à des fins de recherche par des institutions ou de personnes dûment habilitées ;
- ❖ La pêche industrielle désigne celle pratiquée notamment au large et donnant lieu à des captures conservées en cales réfrigérées ou sous forme de produits congelés ;
- ❖ La pêche semi industrielle est celle pratiquée dans le domaine public fluvial au moyen d'embarcation de moins de 10 tonnes de jauge et d'engins de même nature que celle utilisés pour la pêche industrielle .

Djama et Abo'o, (1999) par contre distinguent le sous-secteur de la pêche maritime lui-même divisé en pêches industrielle et artisanale et le sous-secteur de la pêche continentale.

#### - **La pêche maritime**

Elle comprend la pêche industrielle et la pêche artisanale maritime.

##### **Pêche industrielle**

La pêche industrielle a débuté au Cameroun en 1912, avec un chalutier à vapeur allemand de 25 m de long et 55 KW de puissance. C'est dans les années 1950 qu'elle a effectivement pris de l'ampleur : de 3 chalutiers en 1954, la flottille a atteint 31 puis 38 unités en 1983 et 1990 respectivement. La puissance moyenne de la flottille était alors de 465KW. Cette flottille est passée à 48 chalutiers en 1996 avec une puissance moyenne de 530 KW.

Les espèces cibles de la pêche industrielle font partie de la communauté des sciaenidae, dont les principales sont : *Pseudotolithus typus*, *P. senegalensis*, *P. elongatus*, *Sphyrna pascuorum*, *Brachydeuterus auritus*, *Galeoides decadactylus*, *Pentanemus quinquarius*, etc. En terme de biodiversité, chaque coup de chalut contient au moins 20 espèces différentes de poisson.

La tendance générale de l'évolution des captures et de la prise par unité d'effort est à la baisse. En effet, en 1970 le Cameroun a produit 18.800 tonnes de poisson pour 2.200 jours de mer. En 1984, les statistiques enregistrées font état d'une production de 12.500 tonnes pour 3.400 jours de mer. En 1996, cette production est passée à 9.000 tonnes pour plus de 4.000 jours de mer.

##### **Pêche artisanale**

Comme Lawson l'a fait remarquer, on ne peut parler de pêche dans les pays en voie de développement sans parler de la pêche artisanale, ceci à cause de l'importance de celle-ci dans la provision d'emplois, de sécurité alimentaire et de commerce (Djama, 1991).

La pêche artisanale au Cameroun est surtout pratiquée par les populations rurales (Ngok et al, 2005). Elle occupe 25.000 pêcheurs répartis dans plus de 300 campements le long de la côte. Ces pêcheurs utilisent deux types de pirogues à savoir : des pirogues monoxyles très souvent de 4 à 7 m de long, et des pirogues en planches de 7 à 10 m de long. Dans les monoxyles on utilise des pagaies comme instruments de propulsion, alors que des moteurs hors-bord de 8 à 15 kw sont utilisés dans les pirogues en planche.

La pêche artisanale cible à la fois les poissons demersaux et les petits pélagiques qui sont de la famille des Clupeidae (*Sardinella maderensis*, *Ilisha africana* et *Ethmalosa fimbriata*). Les poissons demersaux sont des familles de Sciaenidae et Palaemonidae (*Nematopalaemon hastatus*). Les poissons demersaux sont capturés par des filets maillant de fond, alors que les petits pélagiques sont capturés par des filets maillants de surface dérivant ou calés.

En général, les captures augmentent avec l'effort. Les estimations actuelles font état d'environ 53.000 tonnes par an. On observe cependant des fluctuations d'année en année. Mais étant donné la nature de la ressource qui est surtout faite de bancs de petits pélagiques, on ne saurait dire avec certitude si la ressource est surexploitée ou pas.

#### - **La pêche continentale**

La pêche continentale se pratique dans les lacs et les grands cours d'eaux. C'est une pêche à la fois lucrative et de subsistance. Les statistiques de captures donnent une production moyenne de 60.000 tonnes par an.

#### - **Intervenants**

Il sera difficile ici d'avancer un chiffre du nombre des intervenants, dans la mesure où cette activité se fait dans la majorité des cas à temps partiel par des paysans qui sont soit des agriculteurs et/ou des éleveurs. Par ailleurs les pêcheurs professionnels sont très mobiles à tel point qu'on ne peut fixer leur nombre.

### **2.2.4.2. La production halieutique au Cameroun**

La demande en produits de la pêche, en progression constante depuis la dévaluation n'est pas satisfaite par la production locale. En effet, la production halieutique nationale est de 120.000 tonnes de poisson par an et le besoin des populations est estimé à 180.000 tonnes. Le déficit de 60.000 tonnes est comblé en partie par les importations de poisson congelé provenant de Mauritanie, du Sénégal, du Maroc, de Namibie et d'Afrique du Sud. Ces importations ont connu une augmentation sensible depuis quelques années, passant d'une moyenne annuelle de 60.000 tonnes à près de 120 000 tonnes ces dernières années (Mohamadou et al, 2006). Le tableau 2 ci-dessous présente l'évolution de la production halieutique de 1995 à 2000.

**Tableau 2: Evolution de la production halieutique (en tonnes)**

<b>Produits</b>		1995/1996	1996/1997	1997/1998	1998/1999	1999/2000
Pêche industrielle	Total	9 829	7 999	8 364	7 117	8 737,5
	Poissons	9 258	7 552	7 953	6 783	8 034
	Crevettes, mollusques	571	447	411	334	703,5
Pêche maritime artisanale		45 000	45 000	45 000	45 000	45 000
Pêche continentale		55 000	55 000	55 000	55 000	55 000
Aquaculture		50	50	50	50	50

Source : MINEPIA / DIRPEC (2001)

### **2.2.4.3. Aménagement**

#### **a) Législation**

La législation des pêches au Cameroun s'appuie sur deux principes fondamentaux : la conservation de la ressource et la protection de l'environnement aquatique.

#### **Conservation de la ressource**

Dans le cas de la conservation de la ressource, des mesures strictes sont prises à l'encontre du chalutage côtier (moins de 3 milles de la côte), ainsi que l'utilisation des engins de capture avec des petits mailages. Cependant, l'application des mesures prises rencontre des difficultés à cause du manque de financement.

## **Protection de l'écosystème aquatique**

La législation actuelle interdit de verser des produits polluants dans l'environnement aquatique, surtout des effluents industriels, agricoles et domestiques.

### **b) Mécanisme institutionnel**

Plusieurs ministères sont impliqués dans le secteur de la pêche au Cameroun, il s'agit du Ministère de l'Elevage, des Pêches et Industries Animales (MINEPIA), le Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation (MINRESI), le Ministère des Transports (MINTRANS) et le Ministère de l'Environnement et de la protection de la nature pour ne citer que ceux-là.

Le Ministère de l'Elevage des Pêches et Industries Animales définit et met en œuvre la politique gouvernementale en matière de développement de la pêche et de l'aquaculture à travers la Direction des pêches. Pour réaliser cette mission, certains organes ont été créés au sein du Ministère à savoir : la Mission de Développement de la Pêche Artisanale Maritime et la Caisse de Développement de la Pêche Maritime.

Le Ministère de la Recherche Scientifique et de l'Innovation à travers l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD), mène des recherches sur des problèmes de développement tendant à l'augmentation de la disponibilité en ressources halieutiques et la conservation de l'environnement aquatique, à travers la Station de Recherche Halieutique et Océanographique de Limbe qui est l'une des stations de l'Institut de Recherche Agricole pour le Développement (IRAD). Les recherches sont menées par les Stations de Recherches de Limbe (pêche maritime et Océanographie) et Dschang (Pêche Continentale et Pisciculture). Mais cette recherche fait face à d'énormes problèmes de financement. Récemment a été créé le Centre Spécialisé de Recherche sur les Ecosystèmes Marins (CERECOMA) situé à Kribi.

Le Ministère des Transports est responsable de la législation sur les transports maritimes. Pour la sécurité en mer, le ministère définit les types de bateaux et pirogues utilisables dans le pays.

Le Ministère de l'Environnement et de la protection de la nature établit des normes et le suivi environnemental des activités dans le pays.

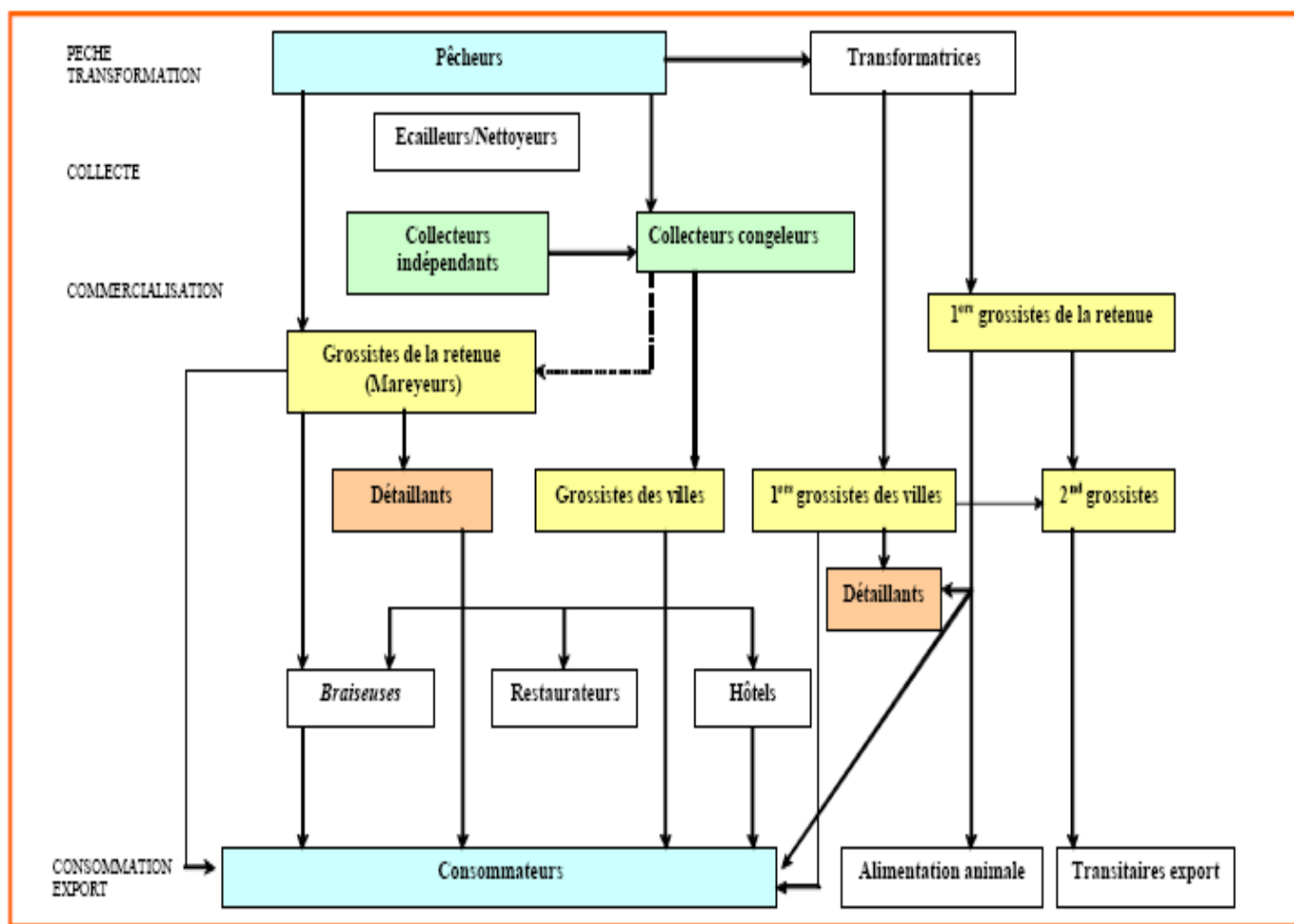
Actuellement, il n'existe pas à proprement dit, une structure inter institutionnelle effective de gestion des ressources halieutiques. Ceci se traduit à la fois par une duplication des responsabilités, une utilisation approximative des compétences, une mauvaise répartition des ressources financières et des conflits d'autorité.

### **2.2.4.4. Activité post-récolte**

Le secteur post capture de la pêche englobe les activités qui se produisent depuis la capture jusqu'à la consommation ou l'utilisation finale des produits de la pêche (Mohamadou et al, 2006). Ces différentes activités sont confinées dans la figure 1 ci-dessous.



## Diagramme de la filière poisson



Source : Mohamadou et al, 2006

**Figure 1: Diagramme de la filière poisson**

## CHAPITRE 3. METHODOLOGIE

Cette section présente la démarche méthodologique utilisée pour mener à bien cette étude. La première partie est relative à la présentation générale de la zone d'étude, suivie respectivement des sections source des données, échantillonnage, traitement et techniques d'analyse utilisée.

### 3.1. Présentation de la zone d'étude

Avant de présenter notre site d'étude, il nous semble important de donner les raisons de ce choix.

#### 3.1.1. Justification du choix de la zone d'étude

Au cours d'une réunion du comité local de coordination du projet DURAS effectuée à Nkolbisson-Yaoundé dans le cadre des travaux de lancement dudit projet de recherche en décembre 2005, deux sites principaux ont été retenus, à savoir :

- l'arrondissement de Bokito ; près de Bafia dans le département du Mbam et Inoubou (les villages Bakoa et Kédia en particulier), à environ 155 km au nord-ouest de Yaoundé ; et
- l'arrondissement d'Akonolinga dans le département du Nyong et Mfoumou (les villages Ndibidjeng et Mvan-Mvognyengue en particulier) , à environ 120 km au sud-ouest de Yaoundé.

Ces lieux avaient été choisis en fonction des zones d'intervention communes des différents partenaires du projet parmi lesquels l'IRAD, le CIRAD, le SAILD, l'ADEAC, SOS Vert, mais aussi en fonction d'un accès facilité tout au long de l'année et de quelques caractéristiques différenciées tel que la facilité d'accès aux moyens de transport public en tout temps, bien que difficile par endroits en période de pluies (mars à juin). La présente étude est menée à Kédia (carte 1) suite à la sollicitation des populations de ce village.

#### 3.1.2. Présentation du site d'étude

Le village Kédia est situé dans l'arrondissement de Bokito, département du Mbam et Inoubou et dans la province du centre.

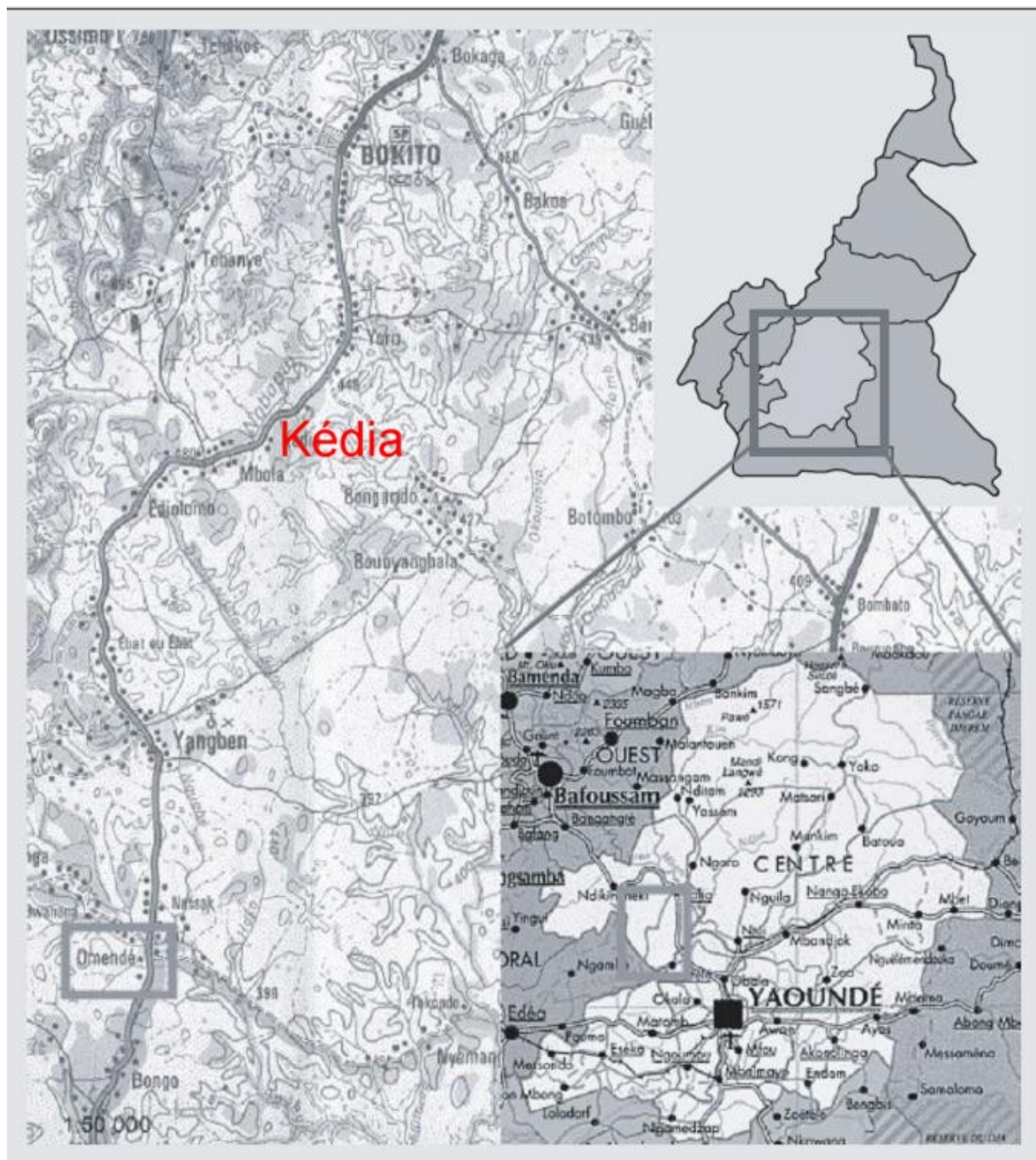
##### 3.1.2.1. Coordonnées géographiques

Les coordonnées géographiques de Bokito sont 4°30 de latitude et 11°04 de longitude. Bokito se trouve dans une zone de transition forêt savane caractérisée par des savanes herbeuses à *Imperata cylindrica*, et des galeries forestières semi caducifoliées anthropisées à travers l'agriculture. On y note un dynamisme autour des cultures pérennes (cacaoyer principalement) et du vivrier marchand (maïs, plantain, igname, etc.).

##### 3.1.2.2. Relief et géologie

L'altitude moyenne est d'environ 650 m à Bokito, le soubassement de la surface inférieure est d'âge précambrien et se compose essentiellement de roches cristallines (granites, gneiss, micaschistes), qui ont subi un aplatissement très poussé, responsable d'un relief peu marqué.

Au nord dans la zone de Bokito, le fleuve Sanaga a creusé une vaste plaine basse d'une altitude moyenne de 450 m. Selon Sanctoir (1995), l'origine de cette dépression peut s'expliquer par un changement du niveau de base du fleuve, qui aurait provoqué une reprise de l'érosion régressive.



**Carte 1: Localisation du village Kédia**

Source : Cahiers agricultures, 2007

### 3.1.2.3. Hydrographie

Sanctoir (1995) rapporte que les fleuves et rivières de Bokito appartiennent au grand bassin versant de la Sanaga. Ces cours d'eau forment un chevelu hydrographique très dense, favorisé par une pluviométrie abondante, ainsi que l'imperméabilité du soubassement cristallin. Le réseau hydrographique apparaît confus, formé d'une multitude de petites vallées ramifiées dont les têtes se touchent presque. L'absence de hiérarchisation traduit l'insignifiance de l'érosion fluviale dans les roches résistantes, phénomène propre au cours d'eau équatoriaux. Ces cours d'eau coulent d'Est en Ouest en direction de la mer. Leurs affluents suivent deux directions privilégiées ; NE – SW pour ceux de la rive droite ; NW – SE pour ceux de la rive gauche. En dehors de ce schéma, le réseau manifeste

une étroite soumission aux contraintes de la géologie. Les tracés apparaissent très irréguliers aux chutes de Nachtigal, un bassin de 65 000 km<sup>2</sup> dont le site de Bokito ne comprend qu'une faible partie.

#### **3.1.2.4. Les régimes hydrologiques**

La courbe de variation des débits mensuels des cours d'eau permet de les classer selon deux régimes hydrologiques (Sanctoir, 1995) :

- Le régime équatorial de transition, représenté par le Nyong, mais aussi par certains affluents de la rive gauche de la Sanaga. La durée de la saison sèche de juillet-août diminue très vite quand on remonte vers le nord : l'étiage correspondant est donc moins important. La saison sèche dure beaucoup plus longtemps au détriment de la grande saison des pluies. Les périodes de crue sont inégales. Sur les grands bassins, elles commencent en mars – avril, mais sont moins fortes qu'en novembre ;
- Le régime tropical de transition est celui du fleuve Sanaga qui traverse des régions beaucoup moins arrosées (1650 mm de pluie par an, en moyenne, sur le bassin versant). La courbe des débits ne comporte qu'une période de basses eaux, de décembre à mars. Les crues débutent avec les pluies, en avril, et croissent jusqu'en octobre.

Le régime hydrologique influence le niveau des lacs, des fleuves et de ses affluents. Et influence de ce fait les activités de pêche car les activités sont moins intenses en périodes de crue.

#### **3.1.2.5. Sols et potentialités agronomiques**

Le climat équatorial chaud et très pluvieux a orienté l'altération des matériaux originels vers une pédogenèse de type ferralitique où tous les éléments de la roche mère sont hydrolysés et la plus grande partie des bases exportées. Les éléments résiduels (quartz, kaolinite, hydroxydes de fer) forment l'essentiel du sol. Les caractéristiques physiques et hydrauliques de ces sols révèlent l'existence d'un arrangement zonal dû au climat et à l'activité humaine. Le sud humide et couvert par une forêt dense toujours verte contraste avec le nord, plus sec et couvert par la savane et des galeries forestières (Humbel, 1974).

Les sols de ce domaine présentent des différences mineures sur le plan de leur minéralogie et de leur structure. Les horizons de surface ont généralement une teneur en argile faible et les teneurs en matière organique ne sont pas homogènes. La capacité d'échange cationique (CEC) de ces sols est généralement basse à cause du taux de lessivage élevé, ce qui justifie leur pauvreté en éléments minéraux dans l'ensemble (Humbel, 1974 ; Van Ranst, 1983). Des zones humides du sud vers les zones beaucoup plus contrastées du nord, les modifications apparentes des sols relèvent du changement de couleur du jaune au rouge. Cependant, Humbel (1974) ne lie pas ce changement de couleur au climat et à la végétation. Une évaluation de la FAO (1997) des unités majeures de ces sols indique qu'ils sont propices à une large gamme de cultures (Tableau 3).

Des plaines faiblement ondulées se sont développées le long de la Sanaga. Elles sont recouvertes d'une végétation forestière domestiquée et de nombreuses cultures arbustives (cacaoyer). Les sols sont moyennement désaturés, souvent hydromorphes en profondeur et de faciès jaune. Ils sont relativement épais, sans horizon d'altération. Au contraire des sols jaunes ferralitiques très désaturés, leurs propriétés physiques sont favorables aux cultures arbustives, comme aux cultures vivrières ou maraîchères lorsque la nappe n'est pas trop proche de la surface. Toutefois, les sols plus mal drainés engendrent un microclimat très humide. Enfin, les sols hydromorphes recouvrent des superficies non négligeables le long des cours d'eau et pourrait être utilisé pour la construction des étangs.

Les sols du site de Bokito appartiennent à la classe des sols ferralitiques faiblement et moyennement désaturés (Vallerie, 1995). Ces sols sont peu profonds (100 à 150 cm au-dessus de l'horizon d'altération), faiblement désaturés, et présentent à leur partie supérieure un horizon clair plus ou moins sableux. Le potentiel chimique de ces sols est beaucoup plus favorable que celui des sols ferralitiques typiques. La nappe phréatique peut remonter assez haut dans le sol et gêner certaines cultures arbustives pour lesquelles il faudra rechercher les zones les mieux drainées. Des essais d'agriculture pourraient être effectués sur les deux unités.

Des plaines faiblement ondulées se sont développées le long de la Sanaga. Elles sont recouvertes d'une végétation forestière domestiquée et de nombreuses cultures arbustives (cacaoyer). Les sols sont moyennement désaturés, souvent hydromorphes en profondeur et de faciès jaune. Ils sont relativement épais, sans horizon d'altération. Au contraire des sols jaunes ferrallitiques très désaturés, leurs propriétés physiques sont favorables aux cultures arbustives, comme aux cultures vivrières ou maraîchères lorsque la nappe n'est pas trop proche de la surface. Toutefois, les sols plus mal drainés engendrent un microclimat très humide. Aussi, la lutte phytosanitaire devra être renforcée en particulier dans les cacaoyères. Enfin, les sols hydromorphes recouvrent des superficies non négligeables le long des cours d'eau et leur mise en valeur implique la culture sur billons ou planches bien surélevés.

**Tableau 3: Evaluation des unités majeures des sols de la région:**

Unité de sol	Cultures indiquées	Observations
Oxisols, Ustox ou Orthox	Cacaoyer, caféier, palmier à huile, si la teneur en argile est élevée ainsi que celle en humus des horizons de surface. Hévéa dans le cas des sols sablonneux pauvres.	Sols généralement pauvres, de couleur noir rouge ou rouge jaune
Oxisols-Eutrustox	Cacao, café, bananier/plantain, maïs, arachide.	Plus importante valeur agronomique des sols ferrallitiques
Oxisols-Ustox	Si la teneur en argile est supérieure à 30%, sols très propices à l'hévéa et au palmier à huile, propices au caféier et marginalement propices au cacaoyer et au café. Si la teneur en argile est inférieure à 30%, sols propices à l'hévéa, marginalement propices au caféier et pas indiqués au cacaoyer	Faible saturation en bases échangeable
Ultisols	Propices à l'hévéa, au palmier à huile et au caféier. Marginalement propices au cacaoyer	Sols moyennement fertiles, sensibles à l'érosion
Alfisols	Propices au cacaoyer, caféier, palmier à huile, hévéa et aux cultures vivrières	Sols généralement fertiles
Sols humiques hydromorphes	Ceux sous forêts inondées sont impropres à l'agriculture	Nécessite des travaux d'aménagement importants pour leur mise en valeur

Source : FAO, 1997.

### 3.1.2.6. Végétation

Le site de Bokito est dominé par une végétation caractéristique du secteur Guineo-Soudanien, à prédominance de savane arbustive *Annona senegalensis*, *Bridelia ferrugina* et *Terminalia glaucescens*.

Les savanes péri - forestières arbustives à *Annona senegalensis* et à *Bridelia ferrugina*. Ce type de formation succède généralement aux savanes à *Imperata cylindrica*. Cette graminée a un recouvrement important qui peut atteindre 75% tandis que les Adropogonées, en particulier *Hyparrhenia diplandra*, grâce aux feux, s'installent progressivement jusqu'à atteindre un recouvrement de 50% par endroits. Ces savanes primitivement herbeuses se parsèment d'arbustes très dispersés appartenant en majorité à *Annona senegalensis* et *Bridelia ferrugina*. On rencontre aussi, plus ou moins sporadiquement, *Albizia adianthifolia*, *Albizia glaberrima*, *Albizia zygia* (ces trois Mimosacees traduisent une tendance à la reforestation), *Crossopteryx febrifuga*, *Cussonia arborea*, *Dichrostachys cinerea*, *Markhamia tomentosa*, *Nauclea latifolia*, *Vitex doniana*... (Pour liste exhaustive, voir Letouzey, 1985). Les *Combretums* sermenteux des savanes à *Imperata cylindrica* sont ici aussi présents. Cette strate ligneuse n'est jamais très dense et sa hauteur atteint rarement 3 m (Villiers, 1995).

Les savanes périforestières arbustives à *Terminalia glaucescens*. Elles ne sont pas densément boisées. La strate arbustive atteint seulement 20%. La strate ligneuse ne dépasse pas une hauteur de

10 m. *Terminalia glaucescens* est l'espèce la plus abondante de ce type de savane. Outre les espèces signalées pour les savanes arbustives à *Annona senegalensis* et à *Bredelia ferrugina*, on peut aussi rencontrer *Lannea barteri*, *Albizia coriaria*, *Albizia malacophylla* var. *ugandensis*, *Bridelia ndellensis*, *Ficus exasperata*, *Gardenia ternifolia*, *Vitex madiensis*... (pour liste exhaustive, voir Letouzey, 1985). Le tapis herbacé est composé pour une grande part d'*Imperata cylindrica* avec d'autres espèces du même genre. Il peut atteindre une hauteur de 3 m.

Le dynamisme colonisateur de la forêt semi-décidue est particulièrement évident dans l'afforestation des savanes péri forestières à *Terminalia glaucescens*. Ces recrus sont difficiles à définir floristiquement, car en fait, ils correspondent à différents stades de reforestation. Il y a d'abord formation de broussailles à l'abri des arbustes ou petits arbres de la savane sous lesquels s'amorce la reconstitution de la forêt ou bien il y a installation dense de semis d' *Albizia adianthifolia*, *Albizia zygia*, *Albizia glaberrima*, lorsqu'il existe à proximité un îlot forestier ou une vallée boisée. Dans les stades ultimes d'afforestation, *Terminalia superba* est une espèce très caractéristique de la voûte.

### 3.1.2.7. Activités humaines

Bokito est essentiellement peuplé par les yambassa qui seraient des migrants Tikars venus du plateau de l'Adamaoua. Le village Kédia bénéficie des infrastructures sociales telles qu'une école primaire publique à cycle complet et l'électrification villageoise (AES-Sonel). Un Centre d'Education et d'Action Communautaire (CEAC), structure du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (MINADER) basé à Kédia a pour mission d'assurer la formation et l'encadrement des acteurs ruraux des villages Kédia et Bakoa dans l'identification, l'initiation, la conception et le montage des activités de développement communautaires (champs communautaires, forages, moulins à céréales) ainsi que l'exécution et la mise en place des projets générateurs de revenus.

La faillite suivie de la disparition des sociétés coopératives (structures de l'Etat) a entraîné dans la zone l'émergence des organisations paysannes (groupes d'initiatives communes – GICs). Les principales missions dévolues à ces GICs sont l'encadrement des paysans (surtout des cacaoculteurs) dans la conduite de leur(s) plantation(s) et l'organisation des marchés. En amont de ces organisations paysannes se trouve l'union des groupes d'initiatives communes.

La majorité des projets de développement en cours dans les sites d'intervention du projet Duras bénéficient pour l'essentiel des financements des fonds PPTE (Tableau 4) et sont généralement supervisés par les services de vulgarisation du MINADER. Dans l'arrondissement de Bokito, ces projets concernent principalement les systèmes de culture à base du cacaoyer, ainsi que l'organisation de la filière cacao.

Ava (2005) rapporte que Bokito connaît une dynamique de plantation, une diversité de cultures et une diversification des activités menées par les communautés locales. Le même auteur affirme que ces activités, reçoivent l'appui des projets de développement et/ou de recherche cités plus haut et sont généralement coordonnées sur le terrain par des associations de développement, des organisations paysannes, des coopératives ou alors des ONGs.

## 3.2. Présentation du projet DURAS

Le projet promotion du développement durable dans le système agricole de recherche des pays du sud (Duras), dans son volet Forêt, à travers ses objectifs, peut s'intégrer dans la mouvance de recherche des solutions durables d'accompagnement à l'érosion graduelle des ressources naturelles, notamment les sols, les eaux et les forêts.

Autrefois le processus de recherche ne prenait pas en compte les besoins des paysans, ceci avait pour conséquence la non adoption de certaines innovations résultant de la recherche scientifique. Les nouveaux défis de la recherche ont consisté à l'introduction des concepts de participation et de partenariat pour le développement rural. Il s'agit pour les chercheurs d'associer les populations rurales et les connaissances paysannes dans toutes les phases du développement agricole. Cette nouvelle considération a pour objectif de créer un milieu d'échanges entre les connaissances scientifiques et les connaissances endogènes ou locales. De plus en plus, la recherche implique les paysans dans le processus de recherche et s'attèle à travailler davantage sur les thématiques qui intéressent ces derniers.

Le projet «Promotion du Développement Durable dans les systèmes de recherche Agricole du Sud (DURAS)», a pour but de contribuer au renforcement des investissements et à l'amélioration du potentiel scientifique des partenaires des pays du sud dans la recherche agronomique pour un développement durable particulièrement en Afrique, au Proche-Orient et dans certaines zones d'Asie. Ce projet mobilise des équipes de recherche de différents pays notamment du Cameroun, du Ghana, de Guinée, du Mali, du Tchad, du Bénin, d'Afrique du Sud, d'Ouganda, de France, des paysans et leurs organisations et des structures d'appui au développement.

L'initiative «innovation et savoirs paysans dans les pratiques de gestion des écosystèmes forestiers humides d'Afrique de l'ouest et du centre : diversification des systèmes d'exploitation associant cultures pérennes et vivrières» s'inscrit dans ce cadre. Elle ambitionne l'amélioration de la gestion durable des écosystèmes cultivés en zones forestières humides par un ensemble de méthodes, d'appui conseil et d'apprentissage participatif des producteurs, en repérant, en accompagnant et en valorisant les innovations paysannes.

Au Cameroun, ce projet, a pour proposant principal l'IRAD et pour partenaires les équipes de chercheurs des trois pays d'Afrique de l'ouest et du centre (Cameroun, Ghana, Guinée), du CIRAD, de structures de développement, d'ONG, et d'organisations paysannes. C'est ainsi qu'il permet une plus grande implication des acteurs comme partenaire de la recherche, et le renforcement des partenariats interinstitutionnels et entre pays ; et la constitution d'un réseau de chercheurs travaillant sur les mêmes problématiques dans les environnements semblables : l'écosystème forestier.

En effet, les écosystèmes forestiers du Cameroun, du Ghana et de Guinée sont en voie d'évolution rapide en raison de la pression démographique et du phénomène de «front pionnier». Dans ces pays, sont cultivées des cultures pérennes soumises aux fluctuations des cours mondiaux. Ces milieux sont caractérisés par la baisse de la fertilité des sols, des rendements et la fluctuation des prix des produits, les agriculteurs diversifient donc leurs activités et accroissent les superficies cultivées en vue d'assurer la sécurité alimentaire de leurs familles et de maintenir un niveau de revenu satisfaisant. Mais ces stratégies accroissent la compétition sur les ressources, peuvent être source de conflits entre les communautés villageoises, opérateurs des filières et entre générations, et posent à terme la question de durabilité des écosystèmes exploités

Les différentes activités menées au Cameroun dans le cadre de ce projet sont les activités de recherches et les actions avec les paysans.

Concernant les activités de recherche, les études menées sont :

- l'étude des pratiques de gestion des écosystèmes cultivés et de leurs déterminants ;
- l'identification des réseaux de créations et de diffusion des connaissances et de leurs contributions à l'élaboration des savoirs locaux et des innovations ;
- les trajectoires et le fonctionnement des exploitations agricoles.

### **L'étude des pratiques de gestion des écosystèmes cultivés et de leurs déterminants**

Les principales pratiques de gestion des écosystèmes dans le site d'Akonolinga sont les suivantes : la préparation du terrain pour le semis ; le renouvellement de la fertilité des sols cultivés ou le maintien de la productivité des sols cultivés à travers la pratique de la jachère, la pratique de succession de culture et de rotation de culture ou l'enfouissement des débris végétaux ; le drainage ; l'utilisation des intrants agricole tels que les engrais les produits phytosanitaires (Angemba, 2006).

Certaines pratiques ont des effets néfastes sur l'exploitation durable des ressources naturelles. L'exploitation forestière non contrôlée entraîne la déforestation continue, ceci a pour conséquence le dessèchement des cours d'eau et donc une raréfaction des produits halieutiques. L'agriculture itinérante sur brûlis est à l'origine de la dégradation des minéraux du sol. L'agriculture pratiquée dans les zones marécageuses détruit l'habitat naturel de certaines espèces animales. Les pratiques de chasse et de pêche non contrôlées, et l'exploitation abusive des Produits Forestiers Non Ligneux (PFNL) ont un effet néfaste sur la faune (terrestre et aquatique) et la flore.



D'autres pratiques ont des effets durables sur l'exploitation des ressources naturelles. La jachère permet la régénération de la fertilité des sols et freine l'érosion. Le système de reboisement (introduction des arbres fruitiers dans les plantations) permet la conservation forestière (Ndifon, 2006).

Les moyens de subsistance à Bokito et à Akonolinga sont assurés par l'agriculture, l'élevage, la pêche artisanale, l'exploitation des produits forestiers et la chasse. Les pratiques de ces populations sont principalement déterminées par la pauvreté, la disponibilité des ressources exploitées et la culture. Elles sont plus ou moins destructrices dans la gestion de l'écosystème. Elles ne peuvent pas assurer la préservation des ressources naturelles. Il est nécessaire de trouver un compromis entre la satisfaction des besoins et la gestion durable de l'écosystème.

Que restera-t-il des ressources naturelles de Bokito et Akonolinga si effectivement aucune action n'est menée par les populations pour leurs conservations et leurs durabilités.

### **Identification des réseaux de création et de diffusion des connaissances et de leurs contributions à l'élaboration des savoirs locaux et des innovations**

Les réseaux de création des innovations ont été identifiés à Bokito par Mangwi, (2006) tout comme à Akonolinga par Tchatchoua (2006). Il s'agit des structures et organisations gouvernementales et des ONGs (MINADER, SODECAO, SAILD), mais aussi des vendeurs d'intrants agricoles ; les organisations paysannes, les confédérations des organisations paysannes ou les regroupements à caractère social (tontines, cotisations, groupes religieux) ; et les innovations endogènes, entendues comme les innovations générées par les adaptations que les agriculteurs opèrent pour résoudre des problèmes pratiques avec les moyens dont ils disposent.

Au fil des années, une série d'acteurs externes ou de facilitateurs sont arrivés dans la région. Certains sont toujours présents pour diffuser les innovations agricoles. Il y a six occasions de partage du savoir agricole : les sessions de formations des agriculteurs, la radio à travers des émissions spécialisées, les causeries à l'Eglise, au cours des rencontres sportives, dans les lieux sociaux, au sein des groupes de travail. Les facteurs qui influencent l'adoption des innovations à Akonolinga et à Bokito sont : le besoin des ménages d'augmenter la production, donc le revenu ; l'envie de faire mieux que le voisin en copiant ce que l'on juge positif dans son exploitation agricole ; la diversification des sources de revenus suite à la chute drastique des cours des cultures de rentes sur le marché ; l'envie de réduire les pertes post-récolte ; et l'accès aux intrants agricoles et au crédit. Ces études ne se sont pas intéressées aux innovations en matière de ressources naturelles.

### **Les trajectoires et le fonctionnement des exploitations agricoles**

L'agriculture et l'élevage sont pratiqués de manière extensive par les exploitations agricoles à Bokito et à Akonolinga. Ces exploitations agricoles sont nombreuses, de petite taille, possèdent peu d'animaux et obtiennent des rendements faibles pour les principales cultures.

Dans le contexte actuel en évolution rapide, les ménages agricoles modifient progressivement la manière de gérer leurs exploitations, avec l'appui des organismes privés, publics et parapublics. L'adoption de certaines innovations à l'instar de la cacaoculture en extension qui conduit à une modification du paysage agraire. On assiste aujourd'hui à une course vers la création de nouvelles cacaoyères. Les critères (type de culture pratiquée, utilisation des engrais chimiques et des produits vétérinaires) ont permis d'identifier cinq systèmes de cultures, à Bokito par Maguip, (2006). Il s'agit successivement: i) les systèmes de cultures à base de taro, ii) à base de maïs, iii) à base d'igname, iv) à base de cacao sous forêt v) et à base de cacao en savane. A Akonolinga par contre trois systèmes de production ont été identifiés par Kouayep (2006) : la culture arborescente/arborée (cacao, café et palmier à huile), la culture itinérante sur brûlis (les champs à base du macabo, du plantain, de pistache, d'arachide et du manioc) et l'élevage (poulets, porcs, chèvres et moutons).

Dans ces deux sites, les agriculteurs font face à beaucoup de contraintes notamment dans les domaines de l'agriculture et de l'élevage tant au niveau de la production qu'au niveau de la commercialisation. Les facteurs qui ont un impact sur la production agricole dans la région incluent les facteurs coutumiers (accueil et dot), la quantité du produit sur le marché, les intermédiaires, la main d'œuvre, les moyens de transport, l'âge du champ, les membres de l'association paysanne, les épargnes et le taux d'intérêt. L'emplacement des champs a aussi évolué dans le temps. Celui-ci est



passé de derrière les maisons (système de bocage) à environ 7 km dans la forêt (système d'opened field).

Ces travaux confirment que les ménages agricoles modifient progressivement la manière de gérer leurs exploitations et adoptent des innovations pour s'adapter à un contexte en évolution. Des efforts importants doivent être faits au niveau des paysans, des acteurs du développement pour améliorer les conditions de vie des paysans de Bakoa et Kédia à travers la mécanisation de leur agriculture et une exploitation rationnelle des ressources naturelles.

En lien avec les objectifs du projet DURAS et la sollicitation des populations de Kédia, la dynamique territoriale d'utilisation des ressources apparaît comme un thème majeur, qui sera abordé au travers des pratiques mises en œuvre par les communautés et les adaptations des règles d'usage communautaire dans les domaines de la pêche et de la pisciculture.

### **3.3. Données et sources**

Dans le cadre de cette étude, deux types de données ont été utilisées : les données primaires et les données secondaires.

#### **3.3.1. Données secondaires**

Elles proviennent des documents relatifs à la notion d'action collective et des documents relatifs aux ressources halieutiques. Les documents portant principalement sur Kédia permettront de connaître les modes de pêche, la réglementation en vigueur s'il en existe. Ces données proviennent des mémoires de fin d'étude, des documents des différents partenaires du projet DURAS, des rapports de recherche et d'activités et de livres, des différentes bibliothèques de Dschang et de Yaoundé (Centre de documentation du CRESA, Bibliothèque de l'IRAD, CDDR...), ainsi que d'internet.

#### **3.3.2. Données primaires**

Elles proviennent des entretiens auprès des habitants du village principalement, les patriarches, le chef du village, le délégué d'arrondissement du MINEPIA de Bokito et les pêcheurs.

Ces données ont été collectées sur le terrain à partir d'un guide d'entretien administré aux personnes ressources en fonction du type d'information recherchée (voir détails en annexe) et d'un questionnaire administré de manière aléatoire aux pêcheurs de Kédia. Avant d'être administré aux enquêtés un test, réalisé au cours des cinq premiers jours passés à Kédia auprès de 10 pêcheurs (5 pour le guide et 5 pour le questionnaire), a permis de s'assurer que le guide d'entretien et le questionnaire permettaient de traiter le thème. Au terme de ce test, le questionnaire a subi une légère modification. De plus, nous avons recueilli plusieurs autres informations à partir de l'observation directe et des causeries auprès de 10 anciens et autres membres de la communauté.

##### **i. Le guide d'entretien**

L'entretien est élaboré autour d'une liste de points précis relatifs au thème de l'étude. Cette méthode a été choisie parce que le projet DURAS, dans le cadre du thème de cette étude, vise la description des pratiques utilisées dans l'activité de pêche et leurs impacts sur les ressources halieutiques. D'après Quivy et Campenhoudt (1995), les principaux avantages de l'entretien sont :

- a.** le degré de profondeur des éléments d'analyse recueillis ;
- b.** la souplesse et la faible directivité du dispositif qui permet de récolter les témoignages et les interprétations des interlocuteurs en respectant leurs propres cadres de références : leur langage et leurs catégories mentales.

##### **ii. Le questionnaire**

Le questionnaire a été conçu en vue d'avoir des informations relatives à la perception de chaque pêcheur, ainsi que de connaître leurs avis en matière de réglementation pour une durabilité de la ressource halieutique

### **3.4. Démarche d'enquête**

Deux types d'enquêtes ont été utilisées dans le cadre de cette étude : les enquêtes qualitatives et les enquêtes quantitatives.

Les enquêtes qualitatives visaient à amener l'enquêté à s'exprimer sans être orienté, à s'exprimer selon un discours construit par lui avec donc comme avantage d'être plus explicatif et plus compréhensif des phénomènes

Les enquêtes quantitatives quant à elles ont été utilisées afin d'avoir la perception des acteurs de la pêche de la disponibilité de la ressource, ainsi que les causes de cette état de chose et avoir leur opinion quant aux solutions qui peuvent être adoptées pour résoudre ce problème.

#### **3.4.1. Outils de collecte des données**

Le matériel mobilisé pour la collecte des données était :

- le guide d'entretien ;
- le questionnaire ;
- des bloc-notes ;
- des stylos à bille ; une gomme, des crayons ;
- un magnétophone à cassettes ;
- des écouteurs ;
- des cassettes audio vierges de 90 minutes chacune ;
- des piles.

#### **3.4.2. Choix et taille de l'échantillon**

Les principales personnes concernées par cette étude sont :

- les pêcheurs du village ;
- les autorités administratives et traditionnelles ;
- ainsi que des potentiels détenteurs d'enjeux par rapport aux ressources étudiées.

##### **3.4.2.1. Choix des enquêtés**

Le questionnaire a été administré de manière aléatoire aux personnes des deux sexes, d'âge compris entre 15 et 60 ans et de toute catégorie sociale qui pratiquent la pêche dans le village. Afin d'avoir les informations qui permettraient d'obtenir la diversité des techniques de pêche utilisées dans le village, l'administration du guide d'entretien s'est effectuée sur la base des connaissances des enquêtés dans le domaine (personnes pratiquant la pêche depuis au moins deux ans) de la pêche et sur l'âge (personnes de plus de 50ans) pour l'obtention des informations concernant l'historique de la pêche. De ce fait le choix des enquêtés était orienté.

##### **3.4.2.2. Taille de l'échantillon**

La taille de notre échantillon (30 pêcheurs) pour l'administration du questionnaire a été déterminée par une enquête préliminaire sur le terrain. En effet selon les personnes ressources telles que le chef du village et les chefs des quartiers, il a été établi que le village comptait environ 100 pêcheurs, le questionnaire a été administré à 30% d'entre eux.

Des entretiens auprès de 10 pêcheurs expérimentés ont permis de réaliser un transect recoupant les zones de pêche dans le village ainsi que la description détaillée des outils et modes de pêche utilisés dans le village.

Des entretiens auprès de 10 patriarches de Kédia ont permis de faire l'historique de la pêche et de la pisciculture dans le village. La réglementation prévue par la loi a été obtenue auprès du délégué d'arrondissement du MINEPIA de Bokito et à la direction des pêches de Yaoundé.

#### **3.4.2.3. Collecte des données**

Les enquêtes de terrain se sont étalées sur six semaines, du 17 juillet au 30 août 2007 (six semaines).

Les activités de collecte des informations ont consisté à : cibler les personnes à enquêter sur la base des connaissances de pêche, prendre des rendez-vous avec des pêcheurs, et effectuer des entretiens de 40 à 60 minutes environ. Ces entretiens étaient effectués dans un cadre relativement calme afin d'obtenir un enregistrement pouvant rendre la transcription possible sans grandes difficultés. L'observation directe et des causeries avec quelques pêcheurs et responsables ont permis de mieux cerner les informations reçues.

### **3.5. Analyse des données**

#### **3.5.1. Traitement des données**

Les données secondaires ont été restituées dans des tableaux, figures et des commentaires. En ce qui concerne les données primaires, nous avons procédé à la transcription des entretiens enregistrés et à la codification lors du dépouillement manuel du questionnaire.

#### **3.5.2. Technique d'analyse des données**

L'analyse des données primaires de cette étude a été effectuée par une technique d'analyse de contenu du discours de l'enquêté(e). En vue de réaliser l'un des objectifs spécifiques de notre étude à savoir faire un historique de la pêche et des étangs dans le village. La méthode retenue dans cette étude est celle de l'analyse thématique et celle de l'analyse descriptive. Les analyses thématiques essaient principalement de mettre en évidence les représentations sociales ou les jugements des enquêtés à partir d'un examen de certains éléments constitutifs du discours. L'analyse descriptive s'est déroulée en deux phases :

- le passage en revue des questionnaires dans le but d'éliminer ceux qui n'étaient pas convenablement remplis ;
- la codification et l'insertion des variables (sexe, situation matrimoniale, âge, engin de pêche utilisé...) dans le logiciel Statistical Package of Social Sciences (SPSS). Ces données ont été traitées à l'aide des logiciels SPSS, et EXCEL pour l'obtention des fréquences et des moyennes.

## CHAPITRE 4. RESULTATS

Ce chapitre présente successivement l'historique des pratiques et des modes d'organisation de la pêche, l'état des lieux des ressources halieutiques, les pratiques actuelles et les stratégies de pêche, les produits halieutiques, les dynamiques organisationnelles autour de la pêche, l'appréciation de la disponibilité de la ressource par les pêcheurs et enfin les perspectives d'action collective pour la gestion de la ressource halieutique à Kédia.

### 4.1. Historique des pratiques et modes d'organisation de la pêche à Kédia

#### 4.1.1. Historique des pratiques de pêche

##### 4.1.1.1. Flux migratoire et origine de la pêche à Kédia

Les habitants de Kédia viennent de la tribu Ma'ala de l'arrondissement de Bokito. Cette tribu est à l'origine, un noyau composé de quatre frères constituant 4 clans qui seraient venus du pays Bassa «Ndog'makan» (tribu guerrière) un peu plus au sud de la région. Ils se seraient installés dans l'actuel site du village Yangben. Quand le groupe des 4 frères (Kédia, Bégnny, Bokito et Edjiolomo) se disloque, chacun prend une direction, tandis que le clan Kédia décide de rester sur place à Yangben.

Le clan Bégnny sous la houlette du patriarche Mbélémpéléké viendra comploter avec les populations autochtones de Yangben pour exterminer le clan Kédia. Après plusieurs péripéties le clan Kédia, sous la conduite de l'un de ses patriarches Kioyo, lui-même dirigé par un serpent mythique serait parti de ce site pour se fixer dans l'espace territorial actuel (Yomyétouké).

Le début de la pratique de l'activité de pêche à Kédia correspond à la période de l'installation du village dans les années 1880. Lors de cette installation, les ancêtres du village se sont distribués les « acquis » (keniet en langue locale); c'est à dire le lieu (terre, cours d'eau) où on trouve de quoi se nourrir. La famille ayant reçu la rivière était la seule garante de celle-ci. Personne ne pouvait aller pêcher sans l'autorisation du chef de cette famille, qui était la seule personne à décider de la période et du jour de pêche.

Les résultats présentés ici ne concernent que l'aspect pêche.

##### 4.1.1.2. Les grandes étapes dans l'histoire de la pêche

L'histoire de la pêche à Kédia se décompose en trois grandes étapes (Tableau 4).

**Tableau 4: grandes étapes dans l'histoire de la pêche**

année	Evolution dans la pratique de la pêche
1880 - 1930	pratique de la pêche traditionnelle
1930 - 1950	introduction d'outils modernes de pêche
1950 - 2000	introduction de l'aiguille comme outil de pêche

##### De 1880 à 1930 : pratique de la pêche traditionnelle

La pêche se faisait dans les cours d'eau par barrage par tous les pêcheurs du village ; les branches et tiges d'arbres étaient coupées pour faire la barrière, on y ajoutait des palmes tressées. Sous ce barrage on mettait des nasses et la récolte pouvait se faire le soir ou le matin.

La pêche dans le cours d'eau était organisée par le chef de famille tous les trois ans environ de plusieurs manières :

- les hommes allaient chercher soit l'écorce d'un arbre appelé « ketomb » localement, soit une liane du nom de kilound en langue locale, et une herbe appelée goma en yambassa qu'ils remettaient aux femmes qui les pilaient avec de la terre. La pâte obtenue, versée où la pêche devait se

dérouler avait pour rôle d'asphyxier le poisson à 100 m à la ronde tout au plus. La capture se faisait à la main ;

- dans la nuit, les hommes utilisaient également des brindilles d'arbres qu'ils entassaient, y mettaient du feu et l'utilisaient comme lampe torche pour éclairer la surface de l'eau ; et une fois le poisson en surface, ils le capturaient à l'aide de la machette.

Le chef de village et les notables des quartiers se chargeaient de la distribution.

### **1930 à 1950 : introduction d'outils modernes de pêche**

En 1932, les colons allemands ont introduit les filets notamment l'épervier dans la localité. Ce filet était lancé dans la zone de pêche et au bout de 5 min, il était ramené et le poisson était décroché du filet. Ce filet a considérablement facilité l'activité de pêche car en quelques minutes on peut avoir du poisson ; or avant cette période il fallait se mobiliser toute une journée pour avoir du poisson. Par la suite les kédians ont commencé à tisser en groupe les filets. Dans les années 1940 est apparu le filet de barrage.

### **1950 à 2000 : introduction de l'aiguille comme outil de pêche**

Pendant cette période, les mêmes outils que ceux des années 1930 étaient utilisés. La manière de tisser les mailles ainsi que le nombre de personnes impliquées dans cette activité a diminué. Maintenant un seul individu peut tisser le filet car le matériel utilisé est de type moderne. En effet, autrefois, les bambous limés étaient utilisés maintenant on utilise plutôt des crochets et des grosses aiguilles. Pourtant dans les années 1930, il fallait un groupe d'au moins cinq personnes pour le faire. La possession d'un filet n'était donc pas aisée, ceci limitait donc le nombre de personnes impliquées dans l'activité de pêche. De nos jours, il existe des personnes spécialisées dans le tissage des filets, on peut soit passer la commande, soit acheter en boutique.

### **Encadré 1. Evolution dans la pratique de la pêche**

«L'activité de pêche dans le village a beaucoup évolué. Autrefois on faisait la pêche à l'aide d'un barrage traditionnel : on coupait des troncs d'arbres, les palmes pour faire le barrage et le poisson était capturé à l'aide des nasses. Aujourd'hui la pêche est beaucoup plus technique. Les outils utilisés sont les filets (épervier, barrière), l'hameçon» (Boyomo Dominique, chef supérieur de Kédia, 18 septembre 2007).

#### **4.1.1.3. Réglementation passée de la pêche**

La pêche est pratiquée à Kédia par 35% de la population (Ndifon, 2006). Dans les années 1900, Tcho, dernier héritier de la famille détentrice de la rivière lors du partage des « acquis », décida de s'en aller du village. Il légua une partie de la rivière à la famille qui l'a aujourd'hui (celle du chef supérieur de Kédia) et confia l'autre à son ami «Mosso» pour qu'il la vende. Le cadet de Mosso décida d'acquérir la portion de rivière qui restait et versa à Tcho ce qu'il lui demandait. Mais il manquait six chèvres. Tcho demanda à son ami Mosso de rester récupérer ses six chèvres, ce qui n'a jamais été fait jusqu'à ce jour. Lorsque le cadet de Mosso organisait la pêche, tous les pêcheurs lui remettaient leurs prises. Il prenait une part et remettait le reste aux pêcheurs. Seul Mosso ne donnait rien à son cadet qui lui devait encore six chèvres.

Les deux propriétaires du cours d'eau compris dans le site d'implantation du village Kédia étaient garants de leurs portions respectives de cours d'eau. Personne n'y pêchait sans leur accord.

Afin de posséder une zone de pêche personnelle, les populations se sont lancées dans l'activité piscicole. De nos jours les activités de pêche dans le principal cours d'eau ne sont pas réglementées à Kédia. Or la réglementation vise à régulariser les prises et à maintenir la production à un niveau acceptable. Ceci entraîne une forte pression sur les ressources halieutiques et même l'utilisation d'engins de pêche incompatibles avec une gestion durable de ces ressources, en l'occurrence l'utilisation des produits toxiques. L'arrêt de la réglementation survenu dans les années 1970 donne la latitude à tout le monde de pratiquer la pêche où et quand il en a envie. Car désormais le cours d'eau appartient au domaine public de l'Etat. En effet, la législation de 1974 a réalisé un élargissement considérable de l'assiette des domaines publics et privés de l'Etat. Contrairement à la formulation de

l'article 20 du décret-loi du 9 janvier 1963 qui parlait simplement des terrains urbains et ruraux, l'ordonnance de 1974 parle désormais des biens meubles et des biens immeubles, qui par nature ou par destination sont affectés soit à l'usage direct du public, soit aux services publics. Au terme de l'article 3 de l'ordonnance 74-2 le domaine public comprend le domaine public maritime, le domaine public fluvial et le domaine public terrestre et aérien. Le domaine public fluvial est constitué par les marécages, à l'exception des plantations aménagées, des lacs, des étangs naturels et des lagunes, des cours d'eaux navigables ou flottantes ainsi que des cours d'eaux ni navigables ni flottantes.

#### **4.1.1.4. Historique des étangs**

L'histoire des étangs à Kédia a quatre principales étapes (tableau 5).

**Tableau 5: historique des étangs**

Année	Evolution de la pisciculture
1870-1880	Création des étangs à Kédia
1890-1970	Multiplication des étangs (de 5 à 20)
1970 -1980	Amélioration de l'activité piscicole
1986 2000	diminution de l'activité piscicole

#### **1870-1880 : Création des étangs à Kédia**

La pisciculture est également une activité ancienne à Kédia, mais son origine exacte n'est pas connue par les habitants du village. Dans les années 1870-1880, les populations se sont rendues compte que lors des inondations, on retrouvait le poisson partout dans les champs, alors qu'il était impossible d'aller en prélever à la rivière. Ils ont cherché un moyen de conserver ce poisson venu de la rivière afin de pouvoir le consommer plus tard. C'est ainsi que leur est venue l'idée de creuser des fosses (étangs) d'environ 5 m x 5 m x 1 m. Ces étangs étaient creusés dans les bas-fonds, et en saison de pluie la rivière était inondée et s'y écoulait en y entraînant du poisson.

#### **1890 à 1970 : Multiplication des étangs**

Afin de posséder eux aussi un lieu dans lequel elles pourront pêcher lorsqu'elles en auraient envie, certaines familles ont creusé des étangs. La possession d'un étang était un prestige familial ; mais elles n'y apportaient aucun soin. Ainsi le nombre d'étang est passé de 5 à 20 environ. De temps à autre, elles déversaient les résidus d'aliments dans ces étangs, et lors de la récolte elles remettaient à l'eau tous les alevins (petits poissons).

Pendant cette période, les pisciculteurs continuent leurs activités champêtres sans s'occuper des étangs. En effet, pour certains, c'était la rivière qui fournissait le poisson qu'ils pêchaient dans leurs étangs. Pour d'autres, ces poissons provenaient des grenouilles Goliath qui pondaient les œufs et après éclosion de ces œufs on obtenait des silures. Ceux qui avaient cette vision des choses ne tuaient pas les grenouilles Goliath lors de la récolte.

#### **1970 à 1980 : amélioration de l'activité piscicole**

Les agents du poste forestier de Bokito approvisionnaient Kédia en alevins et apportaient également un appui technique aux pisciculteurs. Les espèces qu'ils apportaient étaient principalement les silures et les populations ne les achetaient pas. Ces alevins étaient distribués. Ces agents montraient également aux pisciculteurs comment poursuivre une activité piscicole notamment dans l'entretien à apporter aux étangs.

#### **1986 à 2000 : diminution de l'activité piscicole**

Après la crise économique survenue à la fin des années 80, les agents du poste forestier de Bokito ont arrêté leurs activités sur le terrain ; et de ce fait les populations n'ont plus eu d'alevins et de support technique. C'est l'une des raisons pour lesquelles l'activité piscicole est presque inexistante dans la localité. De plus, les étangs appartiennent à la famille. Lorsque le chef de famille mourrait

sans laisser de successeur, aucun membre de la famille ne se décidait à prendre la responsabilité des biens de la famille. Les étangs étaient ainsi abandonnés. Avant les années 1990, on retrouvait à Kédia environs 20 étangs opérationnels, aujourd'hui ils sont tous abandonnés.

De nos jours la rareté du poisson dans les cours d'eau et dans la rivière suscite un regain d'intérêt pour la pisciculture. C'est ainsi que des jeunes ont creusé des étangs, malgré le fait qu'ils ne connaissent pas comment mener à bien cette activité. Ils se contentent de mener la pisciculture comme le faisait leurs parents. Ils capturent dans la rivière principalement des alevins de silure qu'ils introduisent dans leurs étangs.

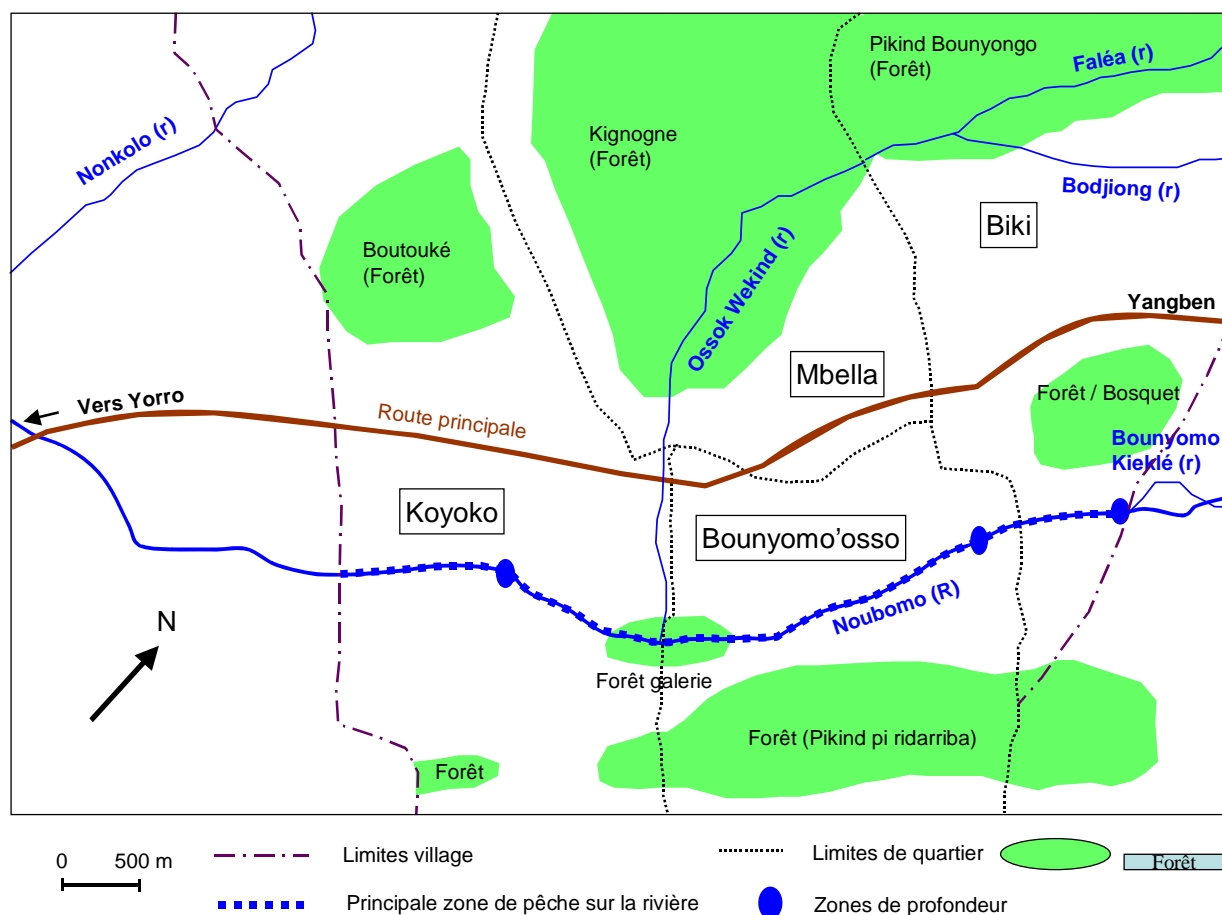
#### 4.1.1.5. Récolte

La récolte dans les étangs se déroulait en saison sèche, lorsqu'on apercevait les silures en surface. Après deux ou trois années (période de temps nécessaire à l'obtention d'une bonne production notamment des silures d'environ cinq kilogrammes) le propriétaire organisait la récolte. Toute la journée les membres de la famille et leurs amis étaient mobilisés ; les femmes et les enfants vidangeaient l'étang à l'aide des assiettes ou desalebasses, les hommes utilisaient des arcs pour attraper le poisson tandis que les femmes utilisaient des paniers. A la fin, les produits de la pêche étaient partagés à toutes les personnes présentes.

## 4.2. Etat de lieux des ressources halieutiques

### 4.2.1. Sources d'approvisionnement des ressources halieutiques

Les ressources halieutiques de Kédia proviennent soit de la pêche dans la rivière® ou les ruisseaux (r) (carte 2) soit de la récolte des étangs (Tableau 6).



**Carte 2. Principales zones de pêche**

Source : adapté d'Aka (2005)

**Tableau 6: Apport respectif des différentes sources d'approvisionnement en poisson**

source	pourcentage
Rivière	80%
ruisseaux	15%
étangs	5%

La principale source d'approvisionnement en ressource halieutique à Kédia est la rivière (80%) car elle est la seule source exploitable et exploitée toute l'année.

#### **4.2.1.1. Rivière et ruisseaux**

La pêche s'effectue à Kédia dans la rivière et les ruisseaux saisonniers qui alimentent la rivière. Différents engins de pêche y sont utilisés. La pêche, pratiquée par 94% des personnes interrogées, se déroule aussi bien en saison sèche qu'en saison de pluie. Dans les zones de profondeurs, le poisson est nettement plus abondant, mais seules 3.3% des personnes interrogées y pêchent à cause des risques d'accident et de noyade. Dans les ruisseaux, on retrouve uniquement des fretins.

#### **4.2.1.2. Les étangs**

Les étangs traditionnels existent à Kédia depuis les années 1890, ils sont un patrimoine familial. A ce titre, ils constituent le lieu de conservation de certains symboles traditionnels ou «totem» de la famille et la récolte individuelle y est strictement interdite. Ces étangs ont pour principale caractéristique des surfaces relativement petites (20 à 40 m<sup>2</sup>) et le manque d'entretien. Ces étangs sont construits dans les champs et sont entourés d'arbres. La pêche, généralement annuelle, y est strictement effectuée par les membres de la famille parce que selon la tradition, aucun membre externe à la famille ne peut y accéder par crainte de représailles des forces mystiques qui s'y trouvent. Ces étangs sont abandonnés soit à cause du problème de succession, soit à cause de la pénibilité de leur entretien, soit encore à cause de la possibilité d'avoir du maquereau provenant de Bafia, à portée de main sans dépenser autant d'énergie que demanderait le suivi d'un étang. Les produits de ces étangs sont destinés à l'autoconsommation. La récolte ne s'y effectue plus par crainte de la malédiction.

Les «étangs» individuels étangs sont les «puits» aménagés dans le lit des ruisseaux saisonniers. Ils sont l'œuvre d'initiatives individuelles et ne sont pas le lieu de conservation de valeurs traditionnelles. Ces puits atteignent parfois 5 m de profondeur et plus d'un mètre de diamètre. Ces étangs sont plus ou moins entretenus et ne disposent pas de structures de sécurité. La décision de récolter le poisson relève du propriétaire du puit en fonction des quantités de poisson qui s'y trouvent. Les pisciculteurs ont des paramètres tels que la couleur de l'eau et les bruits que font les poissons pour évaluer cette densité. En effet plus les poissons sont nombreux, plus l'eau est boueuse car ils bougent trop et font beaucoup de bruit. Ces étangs ne sont plus aussi fructueux que par le passé à cause des vols. Les premières années, la récolte donnait environ 100.000 FCFA, mais maintenant il est difficile d'avoir 50.000 FCFA. Le produit de pêche est destiné à l'autoconsommation et à la vente.



**Photo 1. Etang de Kédia**



## 4.2.2. Caractéristiques socio-économiques des pêcheurs

### 4.2.2.1. Groupe d'âge des pêcheurs

Le tableau 7 indique que les enquêtés ont été classés en fonction du groupe d'âge.

**Tableau 7. Répartition des pêcheurs enquêtés en fonction de l'âge**

	FREQUENCE	POURCENTAGE
15 à 25	1	3,3
26 à 35	3	10
36 à 45	16	53,3
46 à 55	3	10
56 et plus	7	23,3
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100</b>

La pêche à Kédia est effectuée par des personnes de toutes les classes d'âge mais surtout par celle des 36-45 ans car cette activité nécessite une force physique importante. Les pêcheurs dont la classe d'âge est compris entre 46 à 55 sont moins nombreux que ceux de 56 ans et plus parce que les individus de 46 à 55 ans sont plus impliqués dans les activités champêtres que les individus de la dernière classe qui, pratiquent la pêche comme activité de distraction ; ils y passent donc beaucoup de temps n'ayant presque plus rien d'autre à faire. La pêche est également pratiquée par les enfants de moins de 15 ans. Ces derniers n'étant pas capable d'expliquer ce qu'ils font, nous n'avons pas pu les intégrer dans notre échantillon.

Les pratiques de pêche varient en fonction des groupes d'âge:

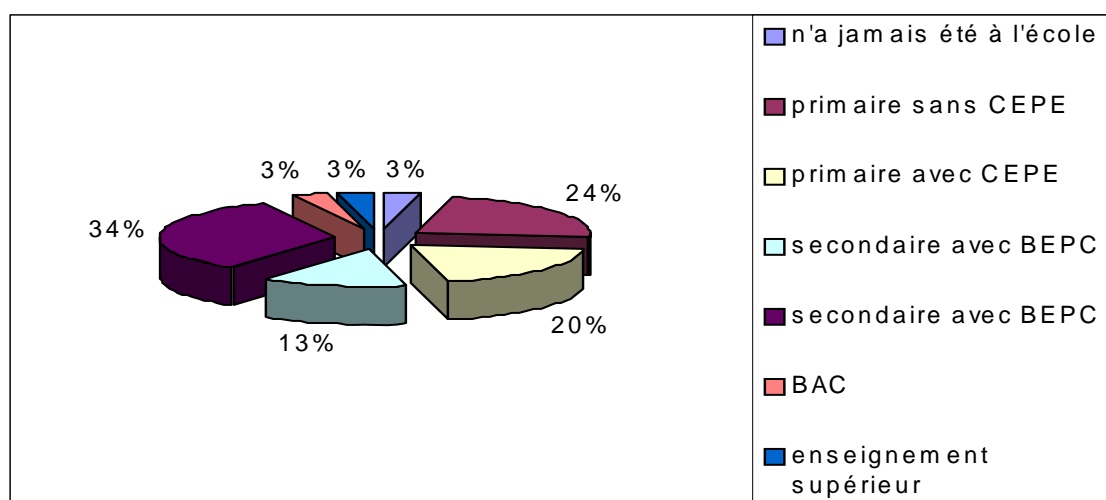
- les jeunes de 15 à 25 ans pratiquent la pêche pendant les week-ends et les vacances car ils poursuivent leurs études hors du village ; ils pêchent principalement aux hameçons, seuls quelques uns utilisent l'épervier ;
- Les adultes de 26 à 36 ans font principalement l'agriculture ; la pêche n'est pratiquée que lorsque les travaux champêtres sont achevés ; le matériel de pêche utilisé varie entre l'épervier, le barrage de filet et de terre (pour les femmes) et les hameçons. Il en de même pour les adultes de 36 à 45 ans ;
- Les personnes de 46 à 55 ans pratiquent également la pêche lorsque les activités champêtres sont achevées ; ils utilisent les mêmes engins que le groupe précédent. Mais ils ne peuvent pas avoir une prise identique à celle des pêcheurs du groupe précédent car ils n'ont plus autant de force que ces derniers ;
- les adultes de plus de 56 ans pratiquent la pêche comme passe temps (distraction) ; avec les mêmes engins que ceux des deux groupes précédents.

### 4.2.2.2. Répartition des pêcheurs en fonction du sexe

La pêche est pratiquée surtout par les hommes (77% des enquêtés contre 23% des femmes), qui utilisent en fonction des périodes l'épervier, le barrage de filet, les hameçons et les nasses. Car les femmes sont plus impliquées dans les activités champêtres. Les femmes pratiquent la pêche par barrage de terre.

### 4.2.2.3. Niveau d'éducation des pêcheurs de Kédia

La figure2 présente la distribution de fréquence des enquêtés en fonction de leur niveau d'éducation (du primaire sans CEP au supérieur).



**Figure 2: niveau d'éducation des pêcheurs de Kédia**

La pêche est pratiquée par des personnes ayant des niveaux d'éducation différents (cf. figure 2) allant des personnes n'ayant jamais fait des études aux personnes ayant fait des études supérieures.

#### 4.2.2.4. Situation matrimoniale des pêcheurs

La pêche est pratiquée à 93% par des hommes et des femmes mariés ; parce qu'ils ont plus de responsabilités que les célibataires (3%).

#### 4.2.2.5. Statut social des pêcheurs

Les personnes qui pratiquent la pêche à Kédia ont été classées en fonction du statut social (tableau 6).

**Tableau 8. Statut social des pêcheurs**

Statut social	Fréquence	Pourcentage
chef de famille	11	37,9
chef de quartier	1	3,4
leader d'un groupe ou d'une association	7	24,1
leader religieux	2	6,9
simple membre de la société	6	17,2
notable	3	10,3

La pêche à Kédia est pratiquée par toutes les classes sociales. Les pêcheurs se retrouvent plus dans les catégories chef de famille, leader de groupes et associations. Les chefs de familles pratiquent le plus la pêche. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que cette catégorie a plus de responsabilité que les autres. Il n'existe aucune différence dans la manière et le matériel utilisé pour pêcher par les différentes classes sociales.

### 4.3. Les techniques, engins et périodes de pêche

#### 4.3.1. Les engins de pêche

La pêche est pratiquée à l'aide de différents engins de pêche, entendu par l'article 111 du recueil de texte régissant l'élevage, la pêche et les industries animales comme tout outil ou appareil permettant de capturer, ramasser ou récolter les animaux et plantes aquatiques. Les engins de pêche utilisés sont : l'épervier, le barrage (de filet, traditionnel et de terre), les hameçons (petits fers de forme

crochue sur lesquels les appâts sont accrochés) pour la pêche à la canne ou à la ligne, les nasses, et les paniers. Ces engins sont confinés dans le tableau 5.

**Tableau 9: répartition des engins de pêche en fonction des périodes d'utilisation**

Engin	Proportion des enquêtés qui l'utilisent (%)	Période d'utilisation
Epervier	76.4	Saison sèche
Barrage de filet	40	Saison de pluie
Barrage de terre	23	Saison sèche
Barrage traditionnelle	-	Saison de pluie
Canne	60	Toute saison

Les individus pratiquant la pêche traditionnelle de nos jours sont de plus en plus rares et ils n'ont pas fait partis de notre échantillon.

#### 4.3.1.1. Epervier

L'épervier comprend le fil de bordure, dont la grosseur varie suivant le type de tramails utilisés. Les tramails sont tissés localement ou achetés en boutiques. Ces derniers sont tissés par des maliens.

Le rouleau de fil utilisé pour les tramails maliens est fait de nylon tandis que celui fait localement est en coton. Le fil est placé au sommet et en bas des tramails. Tout ceci est surmonté d'un plomb (provenant des déchets de métallurgie) matériau lourd permettant au filet d'aller en profondeur. Ces filets sont généralement à petites et attrapent donc toutes les espèces de poissons de taille et de poids variables (aussi bien les gros que les petits poissons)



**Photo 2. Pêche à l'épervier**

La pêche à l'épervier est effectuée par 76.4% de l'échantillon. Une fois le lieu de pêche choisi, le pêcheur lance son filet en tenant fermement le sommet de son épervier. Ce type de pêche consiste en un lancer de filet de forme conique dans une eau peu profonde. Le geste est très technique et demande de l'adresse et de la force. L'épervier est constitué par une nappe plate circulaire munie de plombs sur sa périphérie. Lorsque le filet est lancé convenablement, la force centrifuge des plombs étale le filet à la surface de l'eau. Les bords lestés s'enfoncent plus rapidement que le centre et l'épervier descend en formant un entonnoir au dessus du poisson. Au relevage du filet, les poissons sont retenus dans un ourlet qui forme une poche à la périphérie. La quantité de poisson attrapée varie suivant les lancées et les zones de pêche. Les espèces pêchées à l'aide de l'épervier sont les silures,

les capitaines, les carpes, les fretins, les sardines, les poissons vipères. L'épervier n'est pas un engin sélectif. Néanmoins si la taille des mailles est grande (supérieure à trois doigts), les fretins pourront traverser et assurer ainsi la production future.

#### **4.3.1.2. La pêche au barrage de filet ou filet dormant**

Le filet de barrage a la même constitution que le filet épervier. Le fil de bordure est présent aussi bien au dessus qu'en dessous des tramails et il est de forme rectangulaire d'environ 5 m de largeur et 10 m de long.

La pêche par barrage de filet pratiquée par 40 % des enquêtés, consiste à barrer la rivière dans un coin où le courant est assez fort. Pour le faire, on attache un bout du fil de bordure du filet à un coin de la rivière et on se déplace pour attacher l'autre bout à un autre coin de la rivière. La barrière ainsi formée constitue un obstacle à la circulation du poisson qui ne peut plus ni évoluer ni se retourner et on vient vérifier la prise après quelques heures, voire le lendemain.

Tout comme l'épervier, le barrage n'est pas sélectif, il attrape les mêmes espèces que l'épervier et entraîne donc des conséquences similaires.

Cet engin est utilisé toute l'année. Mais en fonction des périodes dans l'année, les pêcheurs utilisent des filets de maillage différent.

#### **4.3.1.3. Barrage de terre**

Cette technique de pêche est uniquement pratiquée en groupe par les femmes et souvent quelques enfants au cours de la grande saison sèche (décembre à février). Cette période correspond à l'étiage des cours d'eau et elle coïncide avec la période de moindre travail pour les femmes, car pendant ce temps, les futurs champs sont en cours de défrichage par les hommes. Le barrage de terre est un enclos généralement de forme circulaire monté à l'aide des mottes de terres et soutenu par des pierres.

La technique consiste à créer des barrières perpendiculaires au cours d'eau avec des mottes de terre. La pêche par barrage de terre consiste à faire des mottes de terre qu'on installe au bord de la rivière. En effet la veille du jour de pêche, on fait une prospection pour détecter les coins où il y a beaucoup de poissons. Ce sont des coins noirs, calmes, en bordure de la rivière. Une fois arrivé sur la zone de pêche le lendemain, on taille les herbes dans la zone à barrer s'il y en a trop. Avec de la terre, on fait le barrage et on le soutient avec des pierres, puis à l'aide des assiettes, on vidange cette zone. Ensuite on pile l'écorce du «ketomb» qu'on mélange à de la terre noire, ce mélange est versé dans le barrage, il a pour effet de piquer les yeux des poissons et à l'aide du panier les femmes peuvent ramasser le poisson. Les enfants le font avec les mains. Ce type de pêche est pratiqué environ trois fois par semaine pendant une demi-journée. La quantité de poisson prise est suffisante pour tout au plus deux repas (2 à 3 Kg/ femme). Ce barrage pourrait être plus sélectif que les premiers car la capture se fait à la main. Malheureusement, ce type de pêche se déroule généralement avec des enfants et lorsque ces derniers voient des fretins, ils les capturent également.

#### **4.3.1.4. Barrage traditionnel**

Le barrage traditionnel est un barrage constitué à l'aide des troncs, des branches, des tiges d'arbres et des palmes. Sous ce barrage, on installe des nasses. Pendant les périodes de crue, le poisson se déplace au gré des courants. Lorsqu'il arrive au niveau des barrages, il est bloqué. Puis, il pénètre dans la nasse et ne peut plus en sortir. Ce barrage a des effets identiques à celui du barrage de filet.

#### **4.3.1.5. La pêche à la canne**

Elle se pratique deux à trois fois par semaine, du mois de mars au mois de novembre, au moment des pleines eaux. Elle est réservée aux jeunes hommes. Les cannes sont des tiges de raphia du fait de leur souplesse et de leur résistance. L'extrémité basale est taillée en biseau afin de bien s'implanter dans le sol. Au fur et à mesure que cette canne s'use, son extrémité est coupée à la machette. Ce qui fait que la taille des cannes est très variée. À l'autre bout, une ligne (ficelle et hameçon) est installée. Les éléments constitutifs de la ligne sont renouvelés toutes les années.

En début d'après-midi, les pêcheurs vont chercher les appâts dans les détritiques de nourriture ou au bord des cours d'eau (escargots, fretin, vers de terre ...). En fin d'après-midi, les pêcheurs vont installer les cannes au bord des cours d'eau après avoir placé les appâts sur les hameçons. Ensuite, ils surveillent les cannes pendant environ deux heures afin de relever les prises.

La pêche à la canne se fait de 2 manières par 60% des personnes interrogées :

- la pêche de jour (dès le levé du soleil jusqu'à 18H) consiste à mettre, au bout d'une canne en bambou, des hameçons, sur lesquels on accroche des appâts (vers de terre, escargots, fretin). L'hameçon est ensuite jeté dans l'eau et lorsque le poisson vient manger l'appât, il est capturé. La canne est retirée de l'eau ; le poisson est décroché de l'hameçon, l'appât est remplacé et l'hameçon est de nouveau jeté dans l'eau ;
- la pêche de nuit se déroule toute la nuit. Le départ pour le lieu de pêche est généralement fixé à 14 H. A partir de 16 H, commence l'installation des hameçons (80 à 100) le long de la rivière ou du ruisseau. A 18 H, installation des appâts (escargot, fretin, vers de terre), puis on sort de l'eau. Après 2 H environ on vérifie les hameçons. S'il y'a du poisson, on le tue, on le met dans le sac et on remplace l'appât. Tout se déroule ainsi jusqu'au matin.

L'espèce capturée est principalement les silures, de poids supérieur à 1 Kg l'un. Cette technique de pêche est donc suffisamment sélective pour assurer le renouvellement de la production car ici les alevins ne sont pas capturés et l'espèce la plus retrouvée dans les eaux est le silure.

#### 4.3.1.6. Les nasses

Les nasses sont utilisées par 6.7% des personnes interrogées. Ce sont des sortes de panier de forme conique tissés à l'aide des palmes de raphia ou de fer et de filet. Celles utilisées à Kédia sont traditionnelles (fabriquées uniquement à base de matériaux locaux). Généralement, les nasses sont fixées dans les herbes ou sous le barrage traditionnel en période de hautes eaux (septembre à octobre) sont placées sous le barrage et lorsque le poisson y pénètre, il ne peut plus en sortir. On peut donc venir le capturer. Tout ce qui est emporté par l'eau entre dans les nasses et le pêcheur fait le tri en fonction de ce qui l'intéresse. De ce fait toutes les espèces de poisson sont donc capturées. La nasse n'est pas un engin sélectif.



Photo 3. Pêche à la nasse



Photo 4. Les hameçons

#### 4.3.1.7. Les paniers

Les paniers sont des outils fabriqués à base de palmes de raphia, souvent remplacés par des passoires. Ils sont utilisés par les femmes pour ramasser les poissons après les avoir asphyxiés avec un mélange de plantes (ketomb) et de pierre pilée.

#### **4.3.1.8. Le piégeage**

La pêche à hameçon par «piégeage» consiste à faire un enclos au bord de l'eau avec une seule ouverture servant d'entrée et de sortie. Au dessus de cette ouverture, on installe un fermetoir qui pourra descendre sous la poussée du poisson. Au milieu de cet enclos on installe un hameçon (photo 5) avec des appâts (vers de terre, escargot...). Lorsque le poisson pénètre dans l'enclos, le fermetoir descend et le poisson se retrouve prisonnier, on peut alors le récupérer. L'espèce la plus attrapée par cet engin est le silure.

#### **4.3.1.9. L'arc**

L'arc est un outil constitué de flèche, de canne et de fil. Le fil est attaché d'un bout et de l'autre de la tige. La pêche à l'arc est pratiquée en saison sèche car il faut se déplacer dans l'eau, être à l'affût et une fois que le poisson remonte à la surface à la recherche du soleil, on le vise avec la flèche. Les poissons pêchés sont principalement les gros poissons (poids minimum de 2 Kg). Cet engin est donc sélectif en terme de poids de capture car les petits poissons ne sont pas capturés.

D'une manière générale, les pêcheurs guidés par le souci de répondre aux besoins alimentaires immédiats de leur famille ou par l'appât de gain font usage des engins peu sélectifs ou prohibés capturant au hasard toutes les espèces de poissons, de taille variées. Ainsi, certains pêcheurs, (en majorité les enfants et les jeunes), utilisent parfois les produits toxiques (insecticide) pour pêcher, engin de pêche strictement interdit par la réglementation en vigueur au Cameroun. D'autres ne remettent pas les alevins dans l'eau ; ceci a un effet néfaste sur le renouvellement de la ressource en poisson.

L'introduction des filets dans les années 1930 par les colons Allemands a considérablement facilité l'activité de pêche. Car l'installation d'un barrage traditionnel nécessitait une main d'œuvre considérable et beaucoup de temps (environ 1 heure). Avec le filet il ne faut pas plus de 5 minutes pour l'installer ou le lancer. Ceci a encouragé les populations à s'intéresser davantage à l'activité de pêche avec pour conséquence l'augmentation des personnes impliquées dans cette activité. Mais ceci entraîne-t-il forcément une surpêche qui pourrait expliquer la diminution du poisson comme constaté par les populations de Kédia ?

Par ailleurs, les normes de filets ne sont pas vérifiées par les agents du MINEPIA, ni par la population riveraine contrairement à Yorro où les pêcheurs se surveillent mutuellement. De ce fait certains pêcheurs utilisent les filets à petites mailles (inférieur à 3 doigts) qui attrapent les alevins, ce qui a pour conséquence de réduire le potentiel de production, car une réduction d'alevins (fretins) limite la production.

La technique de barrage de terre utilisée par les femmes a parfois un effet néfaste sur la ressource halieutique. En effet certaines femmes choisissent des coins où les poissons aiment trouver refuge. De ce fait elles détruisent tout ce qui s'y trouve y compris les œufs. En effet, la fraie dans les cours d'eau a lieu le long des rives, là où les herbes ou les racines des arbres fournissent des abris et des supports pour des œufs. Les engins de pêche tels que l'épervier (celui-ci est généralement à petites mailles) et le barrage traditionnel à la nasse entraînent également la réduction de la production ; car ces engins attrapent tout ce qui circule, ils ne sont pas sélectifs et ne permettent donc pas le renouvellement de la ressource. Les engins de pêche sélectifs utilisés à Kédia sont les filets dormant de 4 et 5 doigts, et la canne car ces engins laissent traverser les petits poissons et n'attrapent que les gros.

#### **4.3.2. Provenance des engins de pêche**

Les engins de pêche sont fabriqués à base de matériaux locaux ou importés. L'obtention d'engin de pêche de fabrication moderne peut se faire soit par achat dans des magasins soit par commande auprès des tisserands du village.

Les engins de pêche achetés à Kédia sont l'épervier, le barrage de filet, la canne, le piégeage. Le coût de ces différents engins est confiné dans le tableau 10.



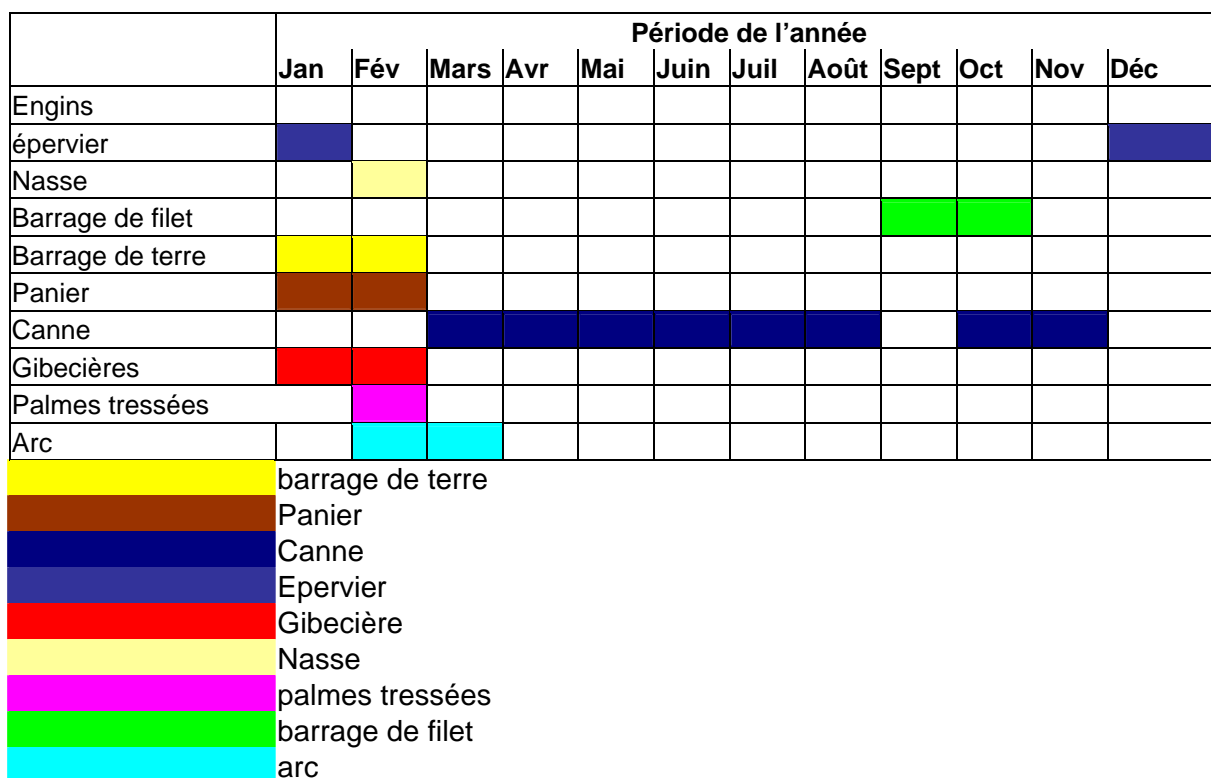
**Tableau 10. Coûts des différents engins de pêche**

Type de pêche	constituant	Quantité nécessaire	Coût unitaire (FCFA)	Coût total (FCFA)	Coût total matériel
Canne	- fil	1m	150	150	2.650
	- flotteur		-	-	
	- tige de palmier	Environ 1m50	-	-	
	- hameçon	100	25	2.500	
épervier	- fil de bordure	15m	150	2.250	18.250
	- plomb	2 Kg	3.500	7.000	
	- bobine de fil	1 bobine	4.000	4.000	
	- main d'œuvre	1 personne	5.000	5.000	
barrage	- fil de bordure	15m	150	2.250	18.750
	- plomb	1 Kg	3.500	3.500	
	- bobine de fil	2 bobines	4.000	8.000	
	- main d'œuvre	1 personne	5.000	5.000	
piégeage	- hameçon	100	25	2.500	2.500
	- piquet	-	-	-	

L'engin le plus coûteux est le filet de barrage, suivi de l'épervier. Parmi les différents engins, le plus utilisé est l'épervier, suivi de la barrière ; or la barrière attrape tout et ne laisse rien traverser ceci a pour effet la capture des poissons immatures.

#### 4.3.3. Période de pêche

Les activités de pêche se déroulent à tout moment dans le village ; seuls les engins de pêche utilisés ainsi que l'intensité de cette activité varient. En effet, il existe des périodes où les activités champêtres sont intenses et la pêche est reléguée au second plan. Il en est de même pendant les saisons de pluies car les risques de noyades sont élevés.



**Figure 3 : Chronogramme des activités de pêche en fonction des différents engins utilisés**

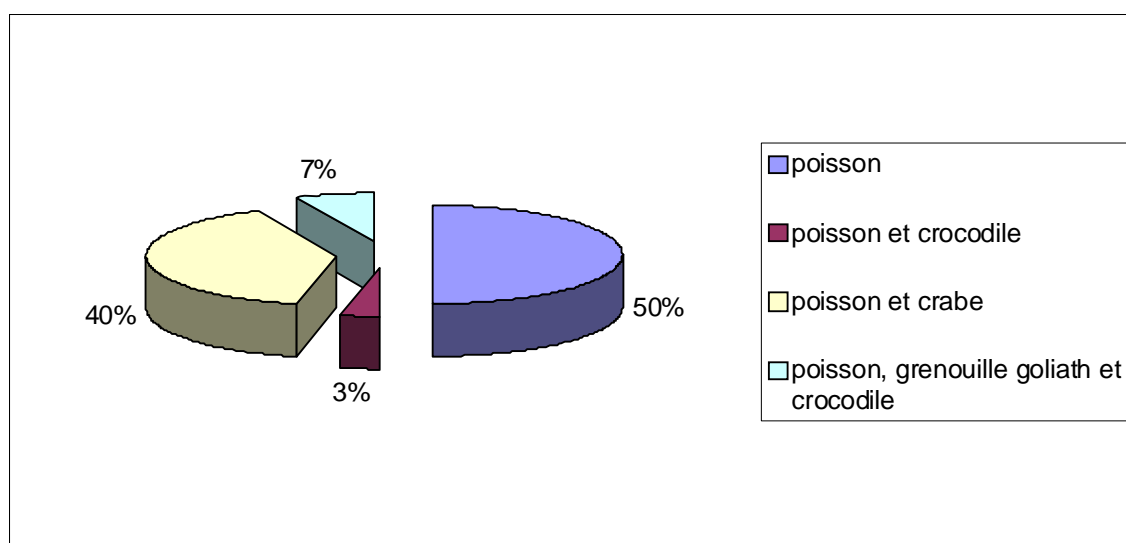
La figure 3 ci-dessus montre que

- en juillet et août, la pêche se fait par barrage dans les marigots. Les femmes vidangent la zone barrée et ramassent du poisson après la vidange de la zone qu'elles cernent ;
- en septembre, les inondations empêchent ce type de pêche; en fin Janvier, on utilise des remèdes pour pêcher : on pile les plantes (ketomb, komo, eloung) qu'on répand dans l'eau. Les femmes utilisent les paniers et les hommes plutôt une gibecière; en février, lorsque l'eau est chaude, on utilise des nasses après avoir barré la rivière à l'aide des palmes tressées ;
- en septembre-octobre, on fait la barrière avec un filet à grosses mailles (4 et 5 doigts) pour attraper les gros poissons (capitaine et silure). On utilise les filets à petites mailles (1,5 et 2 doigts) pour attraper tous les poissons aussi bien les gros que les petits.

Dans le but de la préservation des ressources halieutiques, la loi de 1994 prévoit que des restrictions peuvent être apportées à l'exercice du droit de pêche, y compris pour la pêche traditionnelle. Cette restriction est fixée soit par arrêté ministériel, soit par les populations riveraines. Malheureusement les populations de Kédia ne tiennent pas compte de cette loi puisque le chronogramme des activités de pêche ci-dessus montre que la pêche se déroule pendant toute l'année, mais avec des intensités différentes. Ceci en fonction du rythme hydrologique (périodes de basses ou de hautes eaux) et des activités champêtres.

#### 4.4. Produits halieutiques de Kédia

Dans la rivière (noubomo) on retrouve du poisson, des crabes, des serpents, des grenouilles goliath, des tortues marines, des huîtres et des crocodiles. Dans les ruisseaux saisonniers (falea, badjong, ossok, kikoumé, wekin'd) on retrouve uniquement du poisson, principalement des fretins.



**Figure 4. Distribution de Fréquence des prises des pêcheurs de Kédia**

La majorité des pêcheurs de Kédia capture uniquement du poisson. Lorsqu'ils trouvent des espèces autres que le poisson dans leurs filets, ils les remettent dans l'eau. Les crocodiles sont capturés uniquement à la demande.

##### 4.4.1. Espèces de poissons retrouvées à Kédia

Dans la rivière, on retrouve les espèces de poissons à peau nue appartenant au sous ordre des siluroïdées et communément appelés «silure» et les poissons à peau écailleuse. Dans ce second groupe, on rencontre de nombreuses espèces appartenant au genre *Parophiocephalus* ou poisson vipère ainsi que d'autres espèces (Tableau 11) et dans les étangs, on ne trouve que les silures.



**Tableau 11. Espèces de poissons retrouvées dans les eaux (rivière et cours d'eau) de Kédia**

Nom scientifique	Nom commun	Nom en langue locale	Brève description
<i>Clarias pachynema</i>	Silure	Moutak	Corps allongé à section sphérique Couleur noire Peau lisse dépourvue d'écailles
<i>Cyprinus carpio</i>	Carpe	Pissas	Écailles cycloïdes
<i>Lates niloticus</i>	Capitaine	Gonds	Peau écailleuse
	Fretin	Pinang	Petits poissons parfois immatures
<i>Sardinella madagascarensis</i>	Sardine	Ouno-	Peau écailleuse de taille et de poids variable
<i>Parachanna obscura</i>	Poisson vipère	Nbong	Écailles cycloïdes à aspect zébré

Ces espèces de poissons sont destinées à 73% à la consommation familiale. 20% de pêcheurs vendent l'excédent de leur prise. Seuls 7% de pêcheurs pêchent principalement pour la vente.

#### 4.4.2. Dynamique du poisson

La dynamique du poisson est entendue ici comme l'ensemble des formes sous lesquelles le poisson peut être consommé ou vendu.

Les espèces de poissons pêchées dans les eaux de Kédia sont acheminées respectivement à Bokito et Kédia fumées ou frais. Le poisson frais est vendu de porte en porte dans le village dès le retour de la rivière.

La pêche à Kédia est également une activité génératrice de revenus. C'est ainsi que certaines espèces de poissons sont vendues dans le village à l'état frais. Les prix pratiqués par espèces sont confinés dans le tableau 12 ci-dessous.

**Tableau 12. Prix de vente de poissons par espèce**

Espèce	Unité de mesure locale	Prix de vente (FCFA)
Silure	Brindille de trois petits poissons	500
Fretin	petite assiette	200
Capitaine	Kg	1.000
Queue rouge	6 moyens	500
Carpe	Corde	400

Le poisson est fumé par des pêcheurs qui passent toute la nuit à la rivière. Le séchage leur permet d'étaler la vente sur plusieurs jours (3 à 4 jours).

#### 4.4.3. Difficultés rencontrées dans l'activité de pêche

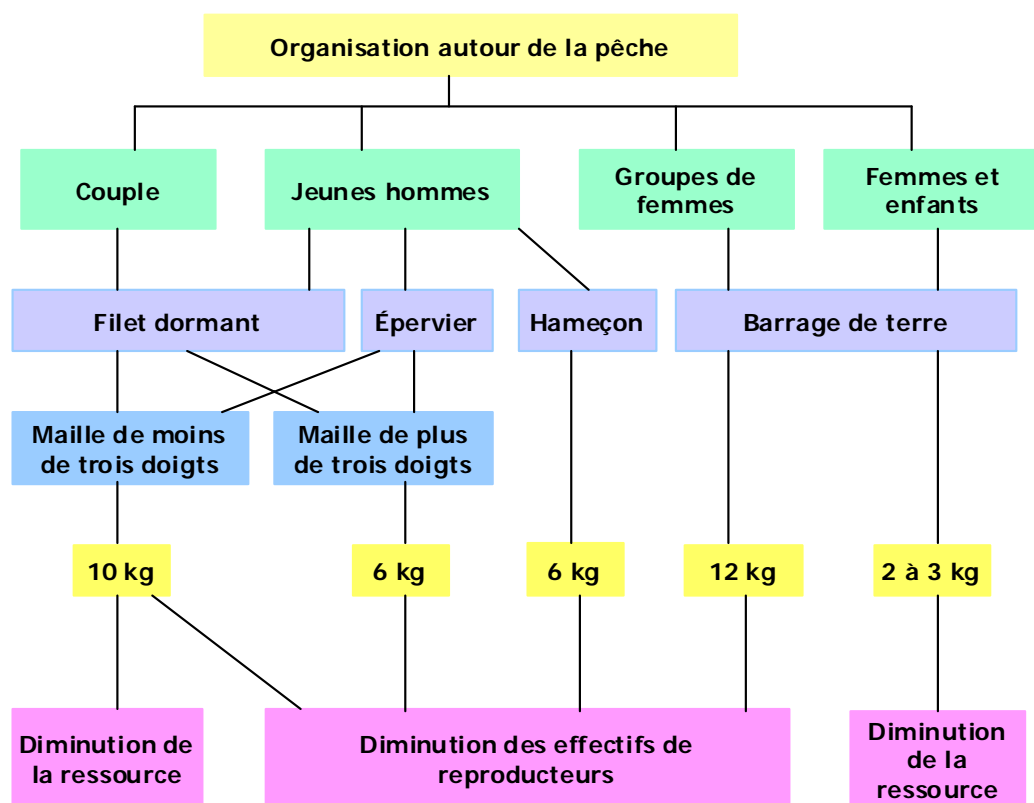
La pratique de la pêche est une activité qui ne se déroule pas sans risque. A Kédia les problèmes majeurs rencontrés par les pêcheurs sont les accidents sur les pierres, sur les coquilles d'escargot, les huîtres, les bouteilles cassées, les risques de noyade en saison de pluie, car le niveau d'eau est très élevé et seul un bon nageur doit s'aventurer dans la rivière, et enfin, les morsures de serpent.

**Tableau 13. Problèmes rencontrés par les pêcheurs**

Problèmes rencontrés par les pêcheurs	Fréquence	Pourcentage
morsures de serpent	5	17
blessures sur les pierres	3	10
blessures (machette et pierre) et morsure de serpent	1	3
morsure de serpent, blessure sur des pierres et la toxicité	3	10
toxicité	1	3
morsures de serpent et blessures sur les pierres	15	50
aucun	2	7

#### 4.5. Dynamiques organisationnelles autour de la pêche

Les organisations autour de la pêche sont multiples et varient en fonction du type d'engins utilisé, des périodes et des affinités. Ces différentes organisations ainsi que leurs impacts négatifs sont confinés dans la figure 5

**Figure 5: impact des organisations sur les produits halieutiques**

##### 4.5.1. Les hommes qui pêchent seuls à l'épervier

Cette pêche s'effectue pendant les mois de décembre et de janvier par les hommes (25 à 50 ans). Mais les hommes jeunes l'utilisent plus car son utilisation nécessite assez de force physique ; ce filet est généralement de petites mailles. La taille des mailles alliée à la force physique de ces jeunes entraînent une réduction considérable des poissons dans la rivière car cette engin capture les silures, les fretins, les carpes, les capitaines, les poissons vipères de toutes les tailles destinées à la consommation familiale ; seul l'excédent de capture est vendu. Cette pêche a donc un effet tragique sur la gestion durable des ressources halieutiques.

#### **4.5.2. Les hommes qui pêchent seuls aux filets dormants**

Ce type de pêche s'effectue de décembre à août par les hommes. Les espèces pêchées sont les carpes, les silures, les poissons vipères, les capitaines de toutes les tailles et de tous les poids. Ce type de pêche n'assure pas le renouvellement des ressources halieutiques car le barrage n'est pas un engin sélectif.

#### **4.5.3. Les hommes jeunes qui pêchent au filet dormant et à la canne**

Pendant les mois de septembre à novembre car les risques d'inondations sont élevés, les hommes jeunes se regroupent en groupe de quatre environ pour pêcher au filet dormant ou à l'hameçon. Cette pêche peut être libérale ou soudée. Lorsqu'elle est libérale, les membres fixent une heure de départ et choisissent le lieu de pêche. Mais chacun apporte son matériel, installe son filet s'il est question de la pêche par filet. S'il s'agit de la pêche par hameçon, chacun place ses hameçons, installe ses appâts et les vérifie de temps à autre. Le retour s'effectue ensemble, chacun rentre chez soi avec sa prise. Lorsque la pêche est groupée et soudée le matériel provient uniquement de certains membres du groupe. Le départ et le retour s'effectuent ensemble. Le partage des tâches est équitable entre les différents membres du groupe. Si les pêcheurs sont au nombre de quatre, ils vont se diviser en groupe de deux pour attacher le filet de part et d'autre de la rivière pour la pêche au filet. Pour les hameçons, deux personnes se chargent de l'installation des hameçons et les deux autres se chargent d'y accrocher les appâts. A la fin de la journée la récolte est partagée. Les espèces pêchées capturées sont les carpes, les capitaines et les silures de poids supérieur à 2 kg. Ces poissons sont généralement destinés à l'autoconsommation. Ce type de pêche favorise le renouvellement de la ressource car les petits poissons ne sont pas capturés.

#### **4.5.4. La pêche de couple au filet dormant**

La pêche de couple (un homme et une femme ou deux hommes) se fait par barrage au filet pendant la saison sèche car la traversée de l'eau se fait à pied. Dans ce cas, une personne (femme ou homme) arrête le filet à un bout de la rivière et l'autre personne arrête l'autre bout. Une fois le filet suffisamment tendu, les deux personnes l'attachent à un support au bord de la rivière. Le couple peut ensuite retourner à la maison et revenir soit tous deux le lendemain soit une seule personne pour récupérer la prise. Cette prise est constituée des différentes espèces retrouvées dans la rivière. Le barrage ne permet à aucune espèce de traverser. Il n'est donc pas sélectif et ne peut de se faire pas assurer le renouvellement de la ressource en poisson ;

#### **4.5.5. Les groupes de femmes qui pêchent au barrage de terre**

Les femmes effectuent ce type de pêche pendant la saison sèche dans les ruisseaux et la rivière. La distribution des tâches ne se fait pas, toutes les activités s'effectuent ensemble : fabrication des mottes de terre, désherbage de la zone de pêche, barrage, vidange ramassage. Les espèces pêchées sont principalement les silures dans les ruisseaux et les carpes, capitaines, silures, poissons vipères dans la rivière. Cette pêche assure le renouvellement des ressources halieutiques car le ramassage du poisson s'effectue à la main ou au panier. Les femmes ne ramassent que les poissons de taille commerciale (supérieure à 250g).

#### **4.5.6. Les femmes et les enfants qui pêchent au barrage de terre**

Cette pêche s'effectue également en saison sèche par une femme et ses enfants. Ce qui le différencie du précédent est la distribution des tâches. Ici, les enfants se chargent de la fabrication des mottes de terres et pilent les écorces d'arbres qui seront répandues dans l'eau. Pendant ce temps, la maman se charge du désherbage de la zone de pêche. La vidange de la zone cernée et le ramassage du poisson se font ensemble. Les enfants ramassent tout ce qu'ils trouvent contrairement à la maman qui ne ramasse que les gros poissons. Ceci entraîne la réduction des alevins et de ce diminue la production future.

#### **4.6. Appréciation de la disponibilité de la ressource par les pêcheurs de Kédia**

Seuls les habitants pratiquant la pêche depuis au moins 10 ans (90 % de l'échantillon) trouvent que la quantité de poissons dans les eaux de Kédia est en diminution constante à cause de l'utilisation des produits toxiques pour pêcher et à la non existence des pêcheurs qualifiés. C'est la raison pour laquelle les habitants de ce village ont décidé de mettre sur pied une réglementation pour la pêche. Ceux qui pratiquent la pêche depuis moins de 2 ans ne trouvent pas qu'il y'a un changement dans la disponibilité de cette ressource (10%).

##### **Encadré 2. Appréciation de la disponibilité de la ressource**

Nos eaux ne contiennent plus autant de poissons que par le passé. Avant, il suffisait d'aller à la pêche pour avoir du poisson, mais maintenant on peut y passer des heures sans rien prendre. Ceci est dû aux produits toxiques comme les insecticides (tuonex) que les gens versent dans la rivière. De plus la pêche est pratiquée par les jeunes, les petits, et les adultes, les petits ne rejettent pas les petits poissons dans l'eau contrairement aux jeunes et aux adultes et ceux-ci ne leurs demandent pas de le faire.

Contrairement à ce qui se passe à Yoro et Yangben, villages voisins, les activités de pêche dans le principal cours d'eau ne sont pas réglementées à Kédia. Ce qui entraîne une forte pression sur les ressources halieutiques, d'où la disparition de certaines espèces de poisson telles que les disques et la diminution des fretins. La diminution des fretins dans la rivière est également due à l'apparition du poisson vipère qui se nourrit principalement des petits poissons. Pourtant, là où les activités de pêche sont réglementées, la pêche constitue une source importante de revenus, d'où la nécessité de mettre sur pied des groupes structurés impliqués dans la gestion des secteurs d'activité permettant d'obtenir des produits halieutiques et de conserver la ressource.

#### **4.7. Perspective d'action collective de gestion des ressources halieutiques**

Face à la diminution du poisson dans le principal cours d'eau cours d'eau de Kédia et au désengagement de l'Etat et des autorités traditionnelles dans la gestion des ressources halieutiques, les populations veulent prendre en main la gestion de cette ressource. Mais seront-elles capables de mener à bien ce projet ?

##### **4.7.1. Action collective de Kédia**

Les habitants de Kédia sont pour la plupart (83%) impliqués dans un ou plusieurs mouvements associatifs légalisés ou non. Les associations légalisées sont des GICs, et des unions et les associations non légalisées sont les groupes de travail, les tontines, les groupes religieux. Mangwi (2006) y a dénombré des associations formelles et informelles.

###### **4.7.1.1. Groupes informels**

Les différents groupes informels de Kédia sont classés en deux groupes :

- Groupes religieux : 80% de la population de Kédia sont chrétiennes tandis que 20 % sont animistes. Il existe différentes religions chrétiennes à Kédia et chacune possède des associations :
  - o association de l'Eglise catholique romaine ;
  - o association de l'Eglise Presbytérienne Camerounaise (EPC) ;
  - o associations des Adventistes du septième jour.
- Les associations de quartiers : l'adhésion à l'une ou l'autre association de quartiers est libre et principalement basée sur les liens d'affinité et d'amitié. La bonne marche de ces groupes est assurée par des mesures disciplinaires qui varient d'un groupe à un autre.

## **Les tontines**

Dans les tontines, les adhérents sont des jeunes dont l'âge varie entre 20 et 49 ans. Les plus âgés préfèrent ne plus adhérer car ils n'ont plus les moyens physiques (force) et financiers (cotisations) pour respecter les clauses de ce type d'association.

## **Groupes de travaux champêtres**

Ces groupes, organisations non légalisées, ont pour objectifs l'entraide et la vente de la main d'œuvre. Ils accomplissent les travaux champêtres à tour de rôle chez les différents membres du groupe. Le membre qui accueille le groupe doit le nourrir. Ce type d'association vend sa force de travail ; le prix de ce service varie selon les groupes de 2000 à 5000 FCFA l'heure selon le nombre de personnes qui travaillent.

### **4.7.1.2. Groupes formels**

Les groupes formels de Kédia sont les Groupes d'Initiative Commune (GIC) pour les ventes groupées de cacao et de maïs, et aussi les achats des intrants, eux-mêmes dépendant d'unions.

#### **GICs de cacao**

Seuls les hommes sont impliqués dans la culture du cacaoyer. Ceci est dû au mode d'accès au foncier car les femmes ont juste un droit d'usage sur les terres qu'elles occupent, et à la tradition, car dans la société traditionnelle, seuls les hommes doivent produire les cultures de rente. Avec l'achat groupé des intrants et la vente du cacao des membres par les GICs, les membres espèrent recevoir un meilleur prix de leurs produits et des intrants (engrais principalement). Ils pensent que le GIC est le meilleur moyen de garder de l'argent pour les prochaines campagnes.

#### **GICs de maïs**

Les femmes sont plus impliquées dans la culture de maïs que les hommes. Certains de ces GICs (cacao et maïs) sont réunis au sein de l'union des fédérations.

Les populations de Kédia adhèrent à des associations surtout les GICs pour défendre leurs intérêts et surtout jouir des avantages que confèrent le groupe : achat des intrants à des prix relativement bas, obtention des meilleurs prix de leurs produits car la vente des produits est groupée, ou encore bénéficier de l'entraide. Ces différentes associations dénotent de la capacité et de la volonté des populations à se rassembler pour atteindre des objectifs communs. La bonne marche de ces groupes est assurée par des mesures disciplinaires telles que les amendes qui varient en fonction de la gravité de la faute. Elles peuvent être payées en espèce ou en nature. Les personnes qui refusent de payer leurs amendes se voient souvent confisquer soit leurs volailles (poules), soit leurs animaux (chèvres). Mais il n'existe aucune association pour la gestion de la pêche.

Les populations de Kédia sont impliquées dans des associations multiples, formelles ou non, mais elles n'ont pas d'activités dans le domaine de la pêche et de la gestion des ressources halieutiques.

Néanmoins cette aptitude à travailler ensemble pourrait être utilisée comme support pour la mise sur pied d'une action collective de gestion des ressources halieutiques. La formation des groupes de travaux pour la construction des étangs pourraient faciliter ou motiver les populations à avoir leurs propres étangs et ne plus avoir à acheter ou voler le poisson dans celui des autres. En effet, certains ne se lancent pas dans cette activité parce qu'ils trouvent que la création d'un étang nécessite beaucoup d'efforts physiques. La seule action engagée dans le domaine des ressources halieutiques est la création d'un puit pour l'élevage du poisson à l'initiative du propriétaire de l'étang. Ce dernier a sollicité l'aide d'un groupe de travail dans lequel il est membre. Ceci pourrait être encouragé et institutionnalisé dans la mesure où la première récolte de ce puit a généré des revenus de près de 100.000 FCFA. Or cette récolte se déroule une fois par an. Ce qui est peu pour apporter une contribution véritable au revenu de la famille. La création de deux ou trois autres étangs supplémentaires chez chaque pisciculteur permettrait d'avoir trois ou quatre récoltes/an, soit un revenu de 300.000 à 400.000 FCFA, sous réserves de pouvoir facilement commercialiser les poissons. Concernant la rivière, pendant les mois de septembre, octobre, et début décembre le nombre de pêcheurs est réduit car le niveau d'eau est élevé, et la quantité de poisson pêchée génère

un revenu de près de 200.000 FCFA pour un pêcheur ce qui est supérieur au revenu annuel moyen des pêcheurs dans le pays (121.844 FCFA). Alors, la fixation d'un temps d'arrêt de l'activité de pêche permettrait la reconstitution du potentiel halieutique et de ce fait l'augmentation des revenus générés par les produits halieutiques et par conséquent la réduction de la pression exercée sur les autres ressources naturelles notamment la forêt et la savane pour la création de nouvelles plantations cacaoyères. L'accent devra être mis sur l'organisation sociale car seul le chef du village et les notables sont capables de prendre et faire appliquer de telles décisions pour que les populations les respectent. C'est par respect pour le chef et les notables que les populations de Yorro ne s'avisent pas à pêcher dans les zones interdites. Pour eux le chef est la plus haute autorité du village et on lui doit soumission et obéissance. A Kédia par contre, le chef est généralement hors du village et les notables ne peuvent agir que dans leurs quartiers respectifs et ils n'ont pas la même autorité. Alors une décision prise pour tout le village se verra respectée par certains du fait de leur respect pour leur notable et d'autres ne la respecteront pas, car ils n'y voient aucune contrainte. Or pour David Lewis (2005) pour qu'une action collective soit efficace il faudrait que chacun se conforme aux règles. Chose qui n'est pas facile dans le cas des ressources halieutiques à cause de la « tragédie de la ressource commune ». La ressource commune ne fait l'objet d'aucune notion d'équité ou de reproduction.

#### **4.7.2. Problématique d'action collective de gestion des ressources halieutiques**

L'organisation d'action collective pour la gestion des ressources naturelles, principalement l'eau n'est pas aisée. Cette ressource est un bien public, collectif. Alors pour réussir une telle action il faudrait que chaque membre de la collectivité y trouve un intérêt. Ce qui n'est pas toujours le cas. Pourtant Filleule et Pechu (1993) affirment qu'une action collective est menée par des individus ou des groupes d'individus cherchant à faire triompher des fins partagées. Certains n'ont besoin de l'eau que pour laver leurs produits agricoles, ce qui perturbe les poissons et les font fuir.

D'un autre côté les pêcheurs voudraient bien que l'eau puisse rester inutilisée pendant une certaine période pour permettre la reconstitution du potentiel aquatique. L'eau est une ressource qui évolue, qui se déplace. Alors l'utilisation des pesticides à Yangben par exemple aura des répercussions graves sur le potentiel halieutique à Kédia. Alors, face à cette situation, seul le recourt aux autorités compétentes pourront réduire ce type d'action nocive aux produits des eaux.

Afin de gérer de manière durable les ressources halieutiques à Kédia, il faudrait des solutions techniques et organisationnelles.

Techniquement il faudrait assurer :

- le renouvellement de la ressource à travers l'ensemencement de la rivière par des espèces de poissons existantes dans le cours d'eau, à prolifération rapide tels que le tilapia (4-6 mois obtention de poisson de poids commercial soit 250-500g), le silure ou la carpe ; l'instauration des repos biologiques pendant les mois de mai et octobre car toutes les espèces connaissent une période d'activité reproductive pendant ces mois (Dagou Paboung et al, 2002) ;
- la création d'étangs de stockage d'alevins en période d'étiage (décembre à février) qui pourront plus tard servir soit à l'ensemencement de la rivière, soit à la mise en charge dans les étangs ;
- l'augmentation de la production à travers l'augmentation des reproducteurs ceci peut se faire par la création des zones protégées (réserves) dans lesquelles l'activité de pêche sera interdite pendant une période de 4 ans environs, les populations de Kédia préconisent d'ailleurs cette action. Cette technique a été adoptée à Yorro ;
- la réduction des prises dans le principal cours d'eau, par la non utilisation des filets de mailles inférieure à 3 doigts, des engins tels que la barrière, des produits toxiques d'ailleurs proscrit par le recueil des textes régissant les activités de pêche au Cameroun ;
- le développement de l'activité piscicole par le creusement des nouveaux étangs ;
- le contrôle de l'effort de pêche devra être assuré afin de voir si le nombre de pêcheurs que compte cette rivière n'est pas trop élevé. Ceci devra être fait avec les autorités compétentes notamment les agents du MINEPIA. Pour ce faire, il serait important qu'une autre étude soit menée pour procéder au dimensionnement de la rivière et évaluer les espèces et quantités de poissons que peut contenir la rivière, ainsi l'étude devra être menée en période de pêche (fin novembre, décembre et janvier).

Sur le plan organisationnel, nous proposons de former un comité de gestion constitué d'un chef de quartier, de 4 pêcheurs à raison d'un pêcheur par quartier, de 2 notables, d'un représentant du MINEPIA et du sous-préfet ou son représentant. Ce comité sera chargé du suivi et de la mise sur pied des règles d'accès aux ressources halieutiques et devra définir et appliquer des sanctions pour les contrevenants afin d'assurer la conservation et la gestion de cette ressource. Cette proposition de Comité devra être discutée avec les populations de Kédia sur tous ses aspects (constitution, composition, fonctionnement, etc.).

Les populations pensent que seule la création d'une réserve où la pratique de la pêche sera strictement interdite pourrait permettre la reconstitution du potentiel halieutique et qu'il faudrait par ailleurs relancer l'activité piscicole en rendant disponible l'acquisition des alevins d'une part et d'autres parts en orientant les groupes de travaux dans la construction des étangs. Les populations demeurent convaincues que seule l'utilisation des fétiches par le chef et les notables empêcheront les uns et les autres de pêcher dans cette zone. De ce fait certaines pratiques relevant de la coutume mériteraient d'être comprises par tous là où cela est nécessaire, ou appliquées là où cela s'impose pour une gestion durable des ressources halieutiques en voie de diminution constante.

Les populations ayant une croyance extrême en la tradition, l'utilisation des fétiches dans la zone de réserve serait nécessaire pour empêcher les récalcitrants à y pêcher.

#### **4.8. Validation des hypothèses de l'étude**

Dans le cadre de cette étude, nous nous sommes fixés quatre hypothèses qui doivent être vérifiées.

**Hypothèse 1 :** «La pratique de l'activité de pêche est faite de manière anarchique, ne respecte aucune règle » est vérifiée. Les entretiens menés auprès des anciens et des pêcheurs de Kédia montrent que l'activité de pêche est libre depuis les années 1970, chacun pêche où et quand il en a envie

**Hypothèse 2 :** «L'engin de pêche utilisé à Kédia est fonction du genre » est vérifiée. Diverses techniques de pêche sont observées à Kédia, principalement l'épervier, le barrage de filet et de terre et la canne. Seul le barrage de terre est pratiqué par les femmes. Les hommes quant à eux s'adonnent principalement à l'épervier et au barrage de filet et les enfants pratiquent uniquement la pêche à la canne.

**Hypothèse 3:** «Aucune action collective n'est menée à Kédia pour la gestion des ressources halieutiques » est vérifiée. Les populations de Kédia sont impliquées dans diverses actions communautaires telles que le nettoyage des points d'eau et des routes, la construction des forages, ceci sous le couvert d'organisations réglementées ou non. Mais, aucune de ces associations ne s'intéresse à la pêche.

# CHAPITRE 5. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

## 5.1. Conclusion

A Kédia, les ressources halieutiques proviennent des étangs, de la rivière et des ruisseaux saisonniers qui alimentent la rivière. La principale ressource halieutique exploitée est le poisson notamment les silures, les carpes, les capitaines, les poissons vipères, les fretins. Son exploitation de plus en plus accrue entraîne une réduction considérable de son potentiel. Les techniques et engins de pêche développés par les pêcheurs sont la pêche au barrage (traditionnel, de terre et de filet), l'épervier, et quelques fois l'utilisation des pesticides. L'utilisation de tel ou tel engin de pêche est principalement fonction du niveau de l'eau donc des saisons climatiques et du genre. Certaines techniques sont néfastes à l'accroissement du potentiel halieutique notamment le barrage de terre et l'utilisation des filets à petites mailles (inférieur à 3 doigts), ainsi que l'utilisation des produits toxiques. Depuis les années 1970, la réglementation de l'activité de pêche n'est plus appliquée. Chacun pêche quand il veut, comme il veut, où il veut. Il s'en suit une diversification des pratiques de pêche qui se traduit par une pression croissante sur les ressources halieutiques dont le renouvellement n'est plus assuré, et dont les stocks sont en constante diminution. Ces évolutions sont constatées par les tranches les plus âgées de la population, alors que les plus jeunes ne voient aucun changement. Et jusqu'à présent, aucune action concrète visant à changer cette évolution n'a été initiée.

Aucune association ne s'intéresse à la pêche. Pourtant, la majorité des populations de Kédia sont membres de nombreuses associations et groupes pour différentes activités (religieuses, agriculture, entraide, aides diverses).

## 5.2. Recommandations

Au terme de cette étude, quelques recommandations sont faites aux acteurs qui s'intéressent à la pêche et à la conservation des ressources naturelles à Kédia. Ces acteurs comprennent le projet DURAS, les populations de Kédia et le gouvernement camerounais.

### Au projet DURAS

- D'aider ces populations dans le processus d'élaboration d'une réglementation de la pêche : identification des périodes de pêche, des engins autorisés, interdiction de pêche dans certaines zones, etc.
- D'apporter un soutien technique aux populations en organisant par exemple des séminaires de formation de l'activité piscicole et sur les effets néfastes de la capture des fretins et les impacts de l'utilisation des produits toxiques sur la santé humaine et sur les productions futures.
- Aux populations de Kédia
- Principalement à ceux qui pratiquent la pêche, de participer à la conservation du patrimoine en évitant de capturer les fretins (alevins) par l'utilisation des filets des mailles inférieures à 3 doigts et la suspension des barrières pendant une certaine période (2 ans), et en évitant de détruire les « cachettes des poissons » ;
- De créer des zones de réserve en accord avec le chef du village, les patriarches et le sous préfet ;
- Relancer la pisciculture afin d'augmenter les sources d'approvisionnement en poisson.

### Au gouvernement camerounais

- D'élaborer des textes clairs mettant l'accent sur la conservation du patrimoine halieutique ;
- D'encadrer les personnes qui pratiquent la pêche avec les agents du ministère de l'élevage, des pêches et des industries animales par l'organisation des séminaires ;
- L'autorité compétente notamment le sous préfet, d'aider les populations dans la conservation des ressources en faisant respecter les sanctions prévues par la loi aux personnes qui ne s'y conforment pas.



## Aux acteurs du développement

Les acteurs du développement doivent apporter un soutien aussi bien matériel que technologique aux populations de Kédia. Ils doivent guider les pisciculteurs dans les techniques d'approvisionnement en alevins et organiser des campagnes de formation de ces derniers.

## BIBLIOGRAPHIE

Agandji, M.j. (2006). Rapport de stage monographique : Centre de formation zootechnique de Fouban.

Aka, I. (2005). Diagnostic agraire du village Kédia, Mbam et Inoubou. Mémoire présenté en vue de l'obtention du diplôme d'agriculture tropicale (DAT). Centre d'études agronomiques des régions chaudes. Montpellier, 103 p.

Ava Nanga, I.A. (2005). Analyse de quelques innovations liées au cacao et au maïs dans la localité de Kédia.

Ava Nanga, I.A. (2005). Construction des innovations agricoles et dynamique du changement dans le Grand-sud Cameroun. Bibliographie commentée. PCP Grand-sud Cameroun, Yaoundé ,15p.

Barnes, S. (1991). L'arbre de vie. FAO, 26p.

Bidzanga, N. et Ava, N. (2006). Caractérisation géophysique et socio-économique des sites d'intervention du projet DURAS au Cameroun : Synthèse bibliographique. IRAD, Yaoundé, 29p

Bourdieu, P. (2002). Action collective, Minuit, Paris .

Cefaï, D. et Trom, D. (2001). Les formes de l'action collective, Paris :ehess editions.

Djama, T. et Nna Abo'o, P. (1999). La gestion des pêches et de la biodiversité. Support de cours ACP-UE, Dakar, Sénégal, du 12 - 23 Avril 1999 : aperçu de la pêche Camerounaise.

DSDSR. (2001). Document principal

DURAS (2006). DURAS Project-News. DURAS Project Office Cellule du Projet Agropolis Avenue Agropolis F-34394 Montpellier CEDEX 5 [duras@agropolis.fr](mailto:duras@agropolis.fr) <http://www.duras-project.net/index.php?l=8&lang=eng>

FAO (2002). The State of World Fisheries and Aquaculture. FAO Information Division, FAO, Rome, Italy

FAO (1997). State of World Forest, Oxford

FAO (1994). La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture: Développement forestier et grands dilemmes. Rome, Italie.

Fillieule, O.; Pechu, C. (1993). L'Harmattan : lutter ensemble, les théories de l'action collective.

Fongang, G. (2004). Dynamique des dispositifs territoriaux : le cas du dispositif agri-environnemental en corse. Mémoire de DEA MSC, INA PG\_ INRA SAD, 142p.

Foko, E. (1998). Gestion des exploitations agricoles. Document de cours : Université de Dschang. 151 p

Jouve, P. (1997). Dossier d'habilitation à diriger des recherches sur le thème : Analyse systémique des modes d'exploitation agricole du milieu rural. Dossier d'habilitation à diriger des recherches : Montpellier. 750 p.

Jouve. p. (1992). Le diagnostic du monde rural de la région à la parcelle n° 6 Ministère de l'agriculture et de la pêche. République. Française. Coll ; Etudes et travaux du CNEARC. 40 P.

Leplaideur, A. (1985). Les systèmes agricoles en zone forestière: les paysans du Centre et du Sud Cameroun. Thèse Doct. 3è cycle en Economie Rurale, Université de Montpellier I., 615p.

Loïc Dutay (2005). Ingénieurs de fabrication collective Revue territoires 458 : 34-35

Maguip, A. (2007). Dynamique de la structure et du fonctionnement des exploitations agricoles familiales dans l'arrondissement de Bokito : cas des villages Kédia et Bakoa. Mémoire de fin d'étude FASA UDS, 67p.

Mangwi, P. (2007) creation and diffusion networks of knowledge and their contribution in their contribution in the setting up of innovation: case of Kédia village in Bokito subdivision, centre province of Cameroon. Mémoire de fin d'étude FASA UDS 110p.

Mercoiret, M.R. (1994). L'Appui aux Producteurs Ruraux. In Legile, A. 1996. L'Analyse des Pratiques de Gestion, à la Proposition d'Outils d'Aide à la Décision: Etude sur les exploitations Agricoles du Nord-Cameroun. Mémoire de fin d'étude. ENESAD. Dijon, France. 55p.

Ndifon, R. (2007) indigenous knowledge system: a tool for understanding local practices and their determinants in the management of the ecosystem in Akonolinga (centre province, Cameroon. memoire de fin d'étude FASA UDS 71p.

Neveu, E. (2005). Sociologie des mouvements sociaux. Mayenne : La Découverte.

Ngok, E.; Ndjamen, D.; Dongmo, J.V. (2005). Contribution économique et sociale de la pêche artisanale aux moyens d'existence durables et à la réduction de la pauvreté. PP3/ PMEDP/FAO.

Philippe Scieur, (2005). Sociologie des organisations: Les logiques d'action organisée et leurs théories.

PNVRA (2003). Atelier sur le thème : « optimiser la production des poissons par la construction des étangs, la production des alevins et la gestion des étangs suivant des techniques appropriées, Mbalmayo, 21 au 23 Mai 2003, Aide- mémoire de l'exposé présenté PNVRA 23p.

DURAS (2005). Résumé du projet

Recueil de texte régissant l'élevage, les pêches, et les industries animales (1994) ; centres nationaux de formation zootechnique et vétérinaire du Cameroun ; N° 1 ; 1994 292p

Sanctoir, C., Bopda. A (1995). Atlas régional sud-cameroun. Rép du Cameroun-MINREST- INC- ORSTOM. Paris, France ; 53P.

SDSR (2006) synthèse du volet Agriculture et développement rural

Tchatchoua, R. (2007) réseau de création et de diffusion des connaissances agricoles et élaboration des savoirs et des innovations à Mvan-Mvognyengue (Arrondissement d'Akonolinga, Centre Cameroun) Mémoire de fin d'étude FASA UDS 100p.

Toure, B. (2001). Participation des populations riveraines à l'élaboration des plans d'aménagement des massifs forestiers au Sud- ouest Cameroun (LOKOUNDJE-NYONG et CAMPO-MA'AN) évaluation critique.

# ANNEXE 1. QUESTIONNAIRE A ADRESSER AUX PECHEURS

UNIVERSITE DE DSCHANG (FASA)  
PRATIQUE DE LA PÊCHE ET PROBLEMATIQUE D'ACTION COLLECTIVE DE GESTION DES  
RESSOURCES HALIEUTIQUES A KEDIA

Ce questionnaire est établi pour recueillir des données sur la pratique de la pêche et les perspectives d'actions collectives de gestion des ressources halieutique à Kedia. Les données recueillies serviront à écrire un mémoire en vue de l'obtention du diplôme d'ingénieur agronome. Ces informations seront strictement confidentielles.

**Merci pour votre collaboration.**

## SECTION A : Informations générales

Nom de l'enquête \_\_\_\_\_

Sexe

1- Masculin

2- Féminin

Age

1-Entre 15à 25ans	4-Entre 46 à 55 ans
2-Entre 26 à 35 ans	5-Entre 56 et plus
3-Entre 36 à 45 ans	

Statut matrimonial :

1-Marié(e)	3-Divorcé(e)
2-Célibataire	4-Veuf (ve)

Si oui, nombre de femmes \_\_\_\_\_

Nombre d'enfants à charge \_\_\_\_\_

Activité principale

1-Agriculture	5- chasse
2- pêche	6-Autre (à préciser)
3-Fonctionnaire	7- élevage
4-Retraite	8- commerce

8- Statut « social »

1-Chef de famille	4-Leader religieux
2-Chef de quartier	5-Simple membre de la communauté
3-Leader d'un groupe ou d'une association	6-Autres (à préciser)

9- Niveau d'éducation (préciser la classe d'arrêt)

1- N'a jamais été à l'école	5- Secondaire sans BEPC
2- Primaire sans CEPE	6-Probatoire
3- Primaire avec CEPE	7-BAC
4- Secondaire avec BEPC	8-Enseignement supérieur

10- Depuis combien de temps résidez-vous au village ? \_\_\_\_\_

11- si résidences antérieures hors du village, lieux de résidences antérieures  
\_\_\_\_\_

## SECTION B : Pratique de la pêche

12- Pourquoi pratiquez vous la pêche ?

1- distraction                      2- source de revenue                      3- autre

13- Depuis combien de temps ?

14- Où pêchez vous ?

1- rivière (quel coin de la rivière)                      3- autres

15- Pourquoi pêcher vous dans ces endroits ?

16- À quelle fréquence le faites-vous ?

17- Quels types de pêche pratiquez vous ?

18- description détaillée du matériel utilisé

Matériel	Constituant	Quantité nécessaire	Coût unitaire	Coût total	Coût matériel du

19- Quels produits tirez-vous des eaux ?

1- du poisson                      2- des crabes                      3- autres

20- la quantité de vos produits de pêche a-t-elle baissé avec le temps ?

1- oui                      2- non

21- Si oui, quelles sont les espèces qui ont selon vous augmenter ? et lesquelles ont diminuer ?

Espèces	Augmentation	Diminution

22- D'après vous, pourquoi cette augmentation ou diminution ?

23- connaissez vous les noms des espèces que vous pêchez ?

1-oui                      2- non

24- Si oui, nom scientifique et/ou vernaculaire

Nom scientifique	Nom vernaculaire

25- Quel usage faites-vous de ces produits ?

1- consommation                      2- vente

Espèce	Usage

26- Possédez-vous des étangs dans votre exploitation ?

1- oui                      2-non

27- Si oui est ce opérationnel ?

1- oui                      2- non

28- Si oui quelles sont les espèces qu'on y trouve ?

29- Si non pourquoi ?

30- combien de temps consacrez vous aux activités de pêche ?

31- quels problèmes rencontrez vous dans vos activités de pêche?

32- Que faut il faire pour que les eaux de Kédia regorgent toujours d'autant de poisson pour les générations futures ?

33- Vous arrive t'il de pêcher en groupe ?

1- oui

2- non

34- Comment se déroule cette pêche groupée ?

35- qui fait quoi ?

36- d'où proviennent les outils ?

37- existe-t-il des structures qui viennent travailler avec vous dans le domaine de la pêche ?

1-oui

2- non

38- si oui qui sont ils ?

39- Avez-vous mené une action en vue de conserver les produits de la pêche ?

1- oui

2- non

40- que pensez vous d'une perspective d'action collective pour réglementer la pêche dans la rivière ?

### **SECTION C : Action collective.**

41-avez-vous déjà participé à une action en groupe ?

1- oui

2- non

42- À combien d'action en groupe avez-vous déjà participé ?

1- aucune

2- une

3- deux

4- 3 et +

43- Si oui laquelle ?

44- Si non pourquoi ?

45- Qu'en avez- vous tiré ?

46- Pourquoi participez-vous aux actions en groupe?

47- Votre action était-elle sous le couvert d'une organisation réglementée ?

1- oui

2- non

48- Si oui comment se nomme t'elle ?

49- Depuis combien de temps existe-t-elle ?

50- Quelles sont les différentes actions menées au sein de cette organisation ?

51- Travaillez-vous en partenariat avec les agents de l'Etat ?

MERCI POUR VOTRE COLLABORATION

## **ANNEXE 2. GUIDE D'ENTRETIEN**

### **INTRODUCTION**

Se présenter, rappeler la confidentialité, préciser le thème, évoquer l'intérêt. Demander l'avis de l'enquêté quant à l'enregistrement de l'entretien.

### **CONSIGNE INITIALE**

Vous intervenez dans le village et vous avez été désigné comme personne / organisation ressource en ce qui concerne les informations sur la gestion des ressources halieutiques, pouvez vous nous dire quelles sont les espèces qui intéressent le plus les habitants de Kédia et les actions qu'ils mènent en vue de leurs durabilités.

### **DECLINAISON THEMATIQUE : Ressources halieutiques**

Autorités traditionnelles

- Quelles sont les zones possibles de pêche dans le village ?
- Comment voyez l'activité de pêche dans ce village
- Par qui sont gérées les activités de pêche dans le village ?
- Selon vous est ce que dans l'avenir l'on arrivera toujours à pêcher comme par le passé
- Que pensez vous qu'il faille faire pour s'assurer que l'on aura toujours de bonnes récolte de pêche

Autorités administratives (DA MINEPIA et DA eau et forêt et environnement)

- Quelles sont les activités menées en lien avec les activités de pêche ?
- Quelle est la réglementation qui devrait être respecté pour les activités de pêche ?
- Comment voyez vous la disponibilité de ces produits dans les années avenir ? et que préconisez vous ?
- Selon vous qu'est ce qui devrait être fait pour assurer une disponibilité des produits en qualité et en quantité

Structure intervenant dans le domaine de la pêche

Nom, objectif, année de création, activités

Activité menées en vue de la gestion des ressources des eaux

Personnes impliquées dans ces activités

Actions envisagées en vue de la durabilité de ces ressources

### **QUELQUES CARACTERISTIQUES DE L'ENQUÊTE**

Sexe et age

Appartenance à un groupement ou organisation

Si oui groupement ou organisation.

Si oui poste de responsabilité

Si oui depuis combien de temps

A combien d'organisation avez-vous déjà adhéré

Pour quelle cause

Avez-vous été satisfait

Si non à quoi vous attendiez vous

Depuis combien de temps résider vous au village

### **CLOTURE DE L'ENTRETIEN**

Qu'est ce qui vous a le plus marqué ces derniers temps au niveau

Des activités de pêches.

Des activités d'exploitation des produits de la forêt.

Souhaitez vous nous dire autre chose que nous aurions omis de mentionner.

Remercier pour la contribution à la réalisation du travail, relever la pertinence des informations et l'éclairage fourni, et rassurer de la confidentialité des informations données.

## **ANNEXE 3. LOI PORTANT REGIME DES FORETS, DE LA FAUNE ET DE LA PECHE**

Loi n° 94/01 du 20 janvier 1994 portant régime des forêts, de la faune et de la pêche;

Loi 2000/017 du 19 décembre 2000 portant réglementation de l'inspection sanitaire vétérinaire ;

Décret n° 95/413/PM du 20 juin 1995 fixant certaines modalités d'application du régime de la pêche ;

Décret n°2001/416/PM du 30 juillet 2001 modifiant et complétant certaines dispositions du décret n°94/413/Pm du 20 juin 1995 fixant certaines modalités d'application du régime de la pêche;

Décret no 2002/071/PM du 17 janvier 2002 fixant les normes exigées pour le conditionnement et le transport des produits de la pêche sur toute l'étendue du territoire camerounais y compris les eaux territoriales du Cameroun;

Décret no 2000/980/PM du 08 décembre 2000 relatif au programme de sécurisation des recettes de l'élevage et des pêches dont l'objectif est la maîtrise de l'assiette et du recouvrement des taxes applicables aux activités des productions animales et halieutiques, du suivi du paiement desdites taxes, ainsi que du reversement des sommes collectées, de la lutte contre la fraude et l'évasion fiscale;

Arrêté no 0003 /MINEPIA du 01 août 2001 fixant les modalités de classement des établissements de traitement des produits de pêche et d'exploitation des espèces ornementales, notamment en ses articles 2 et 3. D'autres textes pertinents incluent :

Arrêté no 0021/MINEPIA du 11 avril 2002 fixant les modalités d'inspection des navires de pêche industrielle, d'observateur scientifique et de surveillance des activités de pêche;

Arrêté no 0002/MINEPIA du 1er août 2001 fixant les modalités de protection des ressources halieutiques;

Décision no 098 / MINEPIA du 13 novembre 2003 portant fixation des limites maximales de certains contaminants minéraux dans les denrées alimentaires; Décision no 099 / MINEPIA du 13 novembre 2003 portant fixation des normes des sulfites utilisées comme additifs dans les denrées alimentaires;

Décision no 100 / MINEPIA du 13 novembre 2003 portant définition des critères de qualité des eaux utilisées dans le traitement des produits de la pêche et de l'aquaculture;

Récemment, le document d'avant-projet de la loi portant régime de la pêche vient d'être validé au cours d'un atelier national organisé par la Direction des Pêches du Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales et la FAO à Yaoundé. Le cadre stratégique pour un développement durable de l'aquaculture au Cameroun, également élaboré avec le concours de la FAO, a été validé à Yaoundé en décembre 2003.

## ANNEXE 4. INSTITUTIONS IMPLIQUEES DANS LA PECHE AU CAMEROUN

### INSTITUTIONS NATIONALES IMPLIQUEES DANS LA PECHE AU CAMEROUN

1	Présidence de la République	-Promulgation des lois -Ratification des Traités, Accords et Conventions -Fixation du cadre organique de l'exercice de la pêche -Nomination a des hauts postes de responsabilité
2	Assemblée Nationale	Examine les projets de lois Vote les lois
3	Services du Premier Ministre	Décrets et Textes d'application
4	Ministère de l'Elevage, des Pêches et des Industries Animales (MINEPIA)	-Mise en œuvre, élaboration de l'exécution, du suivi et de l'évaluation de la politique gouvernementale en matière de pêche et d'Aquaculture
5	Ministère du Transport	-Immatriculation des navires et des embarcations -Gestion administrative des voies navigables
6	Ministère de la Planification, de la Programmation du Développement et de l'Aménagement du Territoire	-DSRP-PNDP-FADCR -Institut National des Statistiques
7	Ministère du Commerce	-Réglementation du Commerce en général -Gestion politique des prix
8	Ministère de l'Economie et des Finances	-Impôts et Taxes -Mise à disposition des imputations budgétaires
9	Ministère du Tourisme	-Programme de sécurisation des recettes de l'élevage, de la pêche Promotion Ecotourisme
10	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature	Programme National de Gestion de l'Environnement
11	Ministère de l'Administration Territoriale et de la Décentralisation	Autorise la création et le fonctionnement des associations Assure la tutelle des collectivités décentralisées
12	Ministère de la Recherche Scientifique et des Innovations Technologiques	Recherche halieutique Evaluation de la ressource Technologies de pêche
13	Ministère de la Forêt et de la Faune	Gestion des ressources forestières et fauniques
14	Ministère de la Promotion de la Femme et de la Famille	-Animation des groupes de femmes -Identification des problèmes des femmes et proposition de solution
15	Ministère de la Santé Publique	Anime et exécute les politiques du gouvernement en matière de santé publique
16	Ministère des Travaux Publics	Aménagement et entretien des infrastructures et ouvrages publics : routes, ponts, etc
17	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural	Animation des politiques gouvernementales en matière d'agriculture et du développement du secteur rural
18	Ministère des Mines et de l'Eau	-Gestion des ressources en eau -Aménagement et gestion des ouvrages sur les plans d'eau (Barrages, ...)
19	Caisse de Développement de la Pêche Maritime (CDPM)	Contribution à l'exécution des programmes d'action gouvernementale en matière de formation et d'encadrement des pêcheurs, à la promotion de la recherche halieutique et à l'amélioration des circuits de distribution des produits de la pêche artisanale
20	Mission de Développement de la Pêche Artisanale Maritime (MIDEPECAM)	Amélioration de la disponibilité des produits halieutiques, des conditions de travail et le rendement des pêcheurs artisans par le renforcement des capacités techniques, infrastructurelles et matérielles
21	South West Development Authority (SOWEDA)	La composante pêche et aquaculture inclut la formation et l'encadrement des pêcheurs, la création et la promotion d'organisations socioprofessionnelles
22	Chambre d'Agriculture, de l'Elevage, des Forêts et de la Pêche	Interface entre les opérateurs économiques des secteurs agriculture élevage, forêts et pêche et les bailleurs de fonds
23	Chambre du Commerce, des Mines et des Industries	Interface entre les commerçants du secteur et les bailleurs des fonds
24	Centres Nationaux de Formation Zootechnique et Vétérinaire (CNFZV)	Assure la formation des cadres moyens chargés de l'encadrement du secteur
25	Société Nationale d'Electricité AES-SONEL	Principale société chargée de la distribution de l'électricité et de la gestion des barrages
26	Fonds National de l'Emploi (FNE)	Assure l'insertion de la population active dans les métiers du secteur